

**ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ
FAKULTA STAVEBNÍ
Katedra technologie staveb**



**DIPLOMOVÁ PRÁCE
Kontrolní a zkušební plán pro projekt
Viladomy Dubeč**

Bc. Jakub Vyčítal

2017

Vedoucí diplomové práce: Ing. Martin Hlava, Ph.D.

Prohlášení autora

Prohlašuji, že jsem předkládanou diplomovou práci vypracoval samostatně pouze s použitím odborné literatury a dalších informačních zdrojů, které jsou citovány v práci a uvedeny v seznamu literatury na konci práce.

V Praze dne

.....

Jméno Příjmení

Poděkování

Děkuji panu Ing. Martinu Hlavovi, Ph.D., z katedry technologie staveb, ČVUT, Praha, za odborné vedení diplomové práce, věnovaný čas a užitečné rady. Děkuji členům katedry technologie staveb, ČVUT, Praha, za předané vědomosti během vysokoškolských studií.

Děkuji pánům Ing. Petrovi Valešovi a Ing. Romanu Havlíčkovi, ze společnosti EKOSPOL a.s., za cenná doporučení při zpracovávání diplomové práce a za úctyhodnou spolupráci. Děkuji panu RNDr. Evženu Korcovi, CSc., ze společnosti EKOSPOL a.s., za motivaci a za nabídku se tímto tématem zabývat.

Děkuji Evě Vyčítalové za podporu při studiu a tvorbu potřebného zázemí. Děkuji přítelkyni Aleně Pachlové za podporu během studií a užitečná doporučení, která mi pomohla diplomovou práci zkompletovat.

**ZDE BUDE VLOŽEN ZADÁVACÍ
FORMULÁŘ**

KONTROLNÍ A ZKUŠEBNÍ PLÁN PRO PROJEKT VILADOMY DUBEČ

Anotace

VYČÍTAL, Jakub. Kontrolní a zkušební plán pro projekt Viladomy Dubeč. Praha: 2017. Diplomová práce, ČVUT, FSv.

Předmětem diplomové práce je demonstrovat významný nástroj k systémovému řízení kvality, zdokonalit jeho využitelnost v praxi a tím ovlivnit výslednou kvalitu a ekonomickou efektivitu stavebního díla.

Autor vychází ze své bakalářské práce, využívá dostupných podkladů, vytváří chronologii procesů a se záměrem maximálního zjednodušení vytváří kontrolní a zkušební plán.

Výsledkem práce jsou získané zkušenosti a typový kontrolní a zkušební plán, který lze aplikovat na technologicky podobné objekty.

Autor zmiňuje důležitý poznatek o významu historického vývoje kvality ve stavebnictví, který klade důraz na preventivní opatření a neustálé zdokonalování systému.

Klíčová slova

kontrolní plán, kvalita stavby, řízení kvality, systém, požadavky, dozor

INSPECTION AND TEST PLAN FOR THE PROJECT VILADOMY DUBEČ

Anotation

VYČÍTAL, Jakub. Inspection and test plan for the project Viladomy Dubeč. Prague: 2017. Thesis. Czech Technical University, Faculty of Civil engineering.

The subject of this thesis is to demonstrate a significant instrument for system quality control, improve its usefulness in practice and this effect the final quality and economic efficiency of the building work.

The author based on his bachelor's thesis, uses available data, creates chronology of processes and with the intention to achieve maximum simplification creates an inspection and test plan.

The results of the work are gained experiences and a standard inspection and test plan that can be used for a technologically similar on.

The author mentions an important find about the importance of the historical development of quality in construction, which put emphasis on preventive measures and constant improvement of the system.

Key words

control plan, quality of building, quality control, system, requirements, supervision

SEZNAM ZKRATEK

KZP	kontrolní a zkušební plán
PD	projektová dokumentace
ČSN	česká technická norma
SZ	stavební zákon
SO	stavební objekt
TDS	technický dozor stavebníka
VMP	vedoucí manažer projektu
PSV	pomocná (přidružená) stavební výroba
PUR	polyuretan
PE	polyethylen
ZTI	zdravotně-technické instalace
VZT	vzduchotechnika
ÚT	ústřední topení
EPS	expandovaný polystyren, obecně pěnový polystyren
SBS	styrén-butadien-styrén, typ kaučuku
KZ	klientské změny
MPa	megapascal
kPa	kilopascal
TI	tepelná izolace; tepelně-izolační
ISO	mezinárodní společnost pro standardizaci
TP	technologický předpis
UV	ultrafialové
TQM	system celkového řízení jakosti
PDCA	naplánuj, proved', ověř, jednej
RAL	říšský výbor pro dodací podmínky

OBSAH

SEZNAM ZKRATEK	7
ÚVOD	10
1 REKAPITULACE BAKALÁŘSKÉ PRÁCE	12
1.1 KVALITA	12
1.2 KVALITA VE STAVEBNICTVÍ.....	14
1.3 DOZOROVÁ ČINNOST VE VÝSTAVBĚ	15
2 KONTROLA KVALITY	17
2.1 VÝPLNĚ OTVORŮ	17
2.2 VNITŘNÍ ROZVODY VZDUCHOTECHNIKY	18
2.3 VNITŘNÍ ROZVODY VODOVODU A POŽÁRNÍHO POTRUBÍ..	19
2.4 VNITŘNÍ ROZVODY ÚSTŘEDNÍHO TOPENÍ.....	21
2.5 VNITŘNÍ ROZVODY KANALIZACE	23
2.6 VNITŘNÍ ROZVODY ELEKTROINSTALACÍ.....	25
2.7 VNITŘNÍ ROZVODY PLYNOVODU	26
2.8 VNITŘNÍ OMÍTKY	27
2.9 FASÁDA.....	28
2.10 OBKLADY A DLAŽBY	30
2.11 NÁŠLAPNÉ VRSTVY PODLAH.....	32
3 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY	34
3.1 ÚČEL STAVBY	35
3.2 CHARAKTERISTIKA STAVBY	35
3.2.1 PARAMETRY BYTOVÉHO KOMPLEXU	36
3.2.2 PARAMETRY BYTOVÉHO DOMU „A“	36
3.3 STAVEBNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ.....	37
4 POSTUPOVÉ DIAGRAMY	38
4.1 VÝPLNĚ OTVORŮ	39
4.2 VNITŘNÍ ROZVODY VZDUCHOTECHNIKY	40
4.3 VNITŘNÍ ROZVODY VODOVODU A POŽÁRNÍHO POTRUBÍ..	41
4.4 VNITŘNÍ ROZVODY ÚSTŘEDNÍHO TOPENÍ.....	42

4.5	VNITŘNÍ ROZVODY KANALIZACE	44
4.6	VNITŘNÍ ROZVODY ELEKTROINSTALACÍ.....	46
4.7	VNITŘNÍ ROZVODY PLYNOVODU	47
4.8	VNITŘNÍ OMÍTKY	48
4.9	FASÁDA.....	50
4.10	OBKLADY A DLAŽBY	52
4.11	NÁŠLAPNÉ VRSTVY PODLAH.....	53
5	KONTROLNÍ A ZKUŠEBNÍ PLÁN	54
5.1	VÝPLNĚ OTVORŮ	60
5.2	VNITŘNÍ ROZVODY VZDUCHOTECHNIKY	64
5.5	VNITŘNÍ ROZVODY KANALIZACE	71
5.3	VNITŘNÍ ROZVODY VODOVODU A POŽÁRNÍHO POTRUBÍ..	76
5.4	VNITŘNÍ ROZVODY ÚSTŘEDNÍHO TOPENÍ.....	82
5.6	VNITŘNÍ ROZVODY ELEKTROINSTALACÍ.....	88
5.7	VNITŘNÍ ROZVODY PLYNOVODU	95
5.8	VNITŘNÍ OMÍTKY	97
5.9	FASÁDA.....	101
5.10	OBKLADY A DLAŽBY	103
5.11	NÁŠLAPNÉ VRSTVY PODLAH.....	106
	ZÁVĚR.....	110
	SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	111
	SEZNAM OBRÁZKŮ.....	112
	SEZNAM TABULEK	113
	SEZNAM PŘÍLOH	114

ÚVOD

Tato diplomová práce přímo navazuje na bakalářskou práci téhož autora, která se zpočátku zabývala pojmem kvalita, historickým vývojem kvality a dále obecně pojednávala o kvalitě a o systému kvality. V další části se práce zabývala kvalitou ve stavebnictví, zejména plánem kvality stavby a jeho nejpodstatnější částí – kontrolním a zkušebním plánem. Čtenář byl obeznámen s jeho významem a nezbytností, naučil se jej vyplňovat a byly předloženy základní znalosti pro jeho případné optimalizování.

V rámci diplomové práce je téma kvality ve stavebnictví rozšířeno o pojem technický dozor stavebníka, který je cílovým uživatelem kontrolního a zkušebního plánu. Dále se teoretická část zaměřuje na kontrolní činnost s podrobným stanovením způsobu, jak danou problematiku řešit a jak postupovat při převímce stavebního díla. Poslední kapitolou teoretické části jsou identifikační údaje stavby, na kterou je typový kontrolní a zkušební plán vytvořen.

S ohledem návaznosti na autorovu bakalářskou práci, která se v praktické části zabývala všemi stavebními procesy až do zastřešení, je praktická část diplomové práce věnována vybraným návazným stavebním činnostem, které investor požaduje za podstatné. Obecně jsou tyto činnosti zařazovány do tzv. pomocné (přidružené) stavební výroby. Členěním vzniklo rozdělení na 11 oddílů, následovně:

- výplně otvorů,
- vnitřní rozvody vzduchotechniky,
- vnitřní rozvody vodovodu a požárního potrubí,
- vnitřní rozvody ústředního topení,
- vnitřní rozvody kanalizace,
- vnitřní rozvody elektroinstalací,
- vnitřní rozvody plynovodu,
- vnitřní omítky,
- fasáda,
- obklady a dlažby,
- nášlapné vrstvy podlah.

V těchto oddílech je vytvořena chronologie stavebních procesů v podobě postupových diagramů, u nichž jsou označeny ty stavební procesy, které jsou podrobeny kontrolní činnosti. Dále je vypracován kontrolní a zkušební plán, který si klade za cíl vytvořit v praxi využitelný dokument, jehož kvalita bude zhodnocena po aplikaci na daném projektu.

Investor požaduje vytvoření dokumentu, který svou podrobností omezí případnou nejakostní produkci na minimum a sníží mu tak eventuální náklady vynaložené na oprávněné reklamace, a zároveň požaduje jednoduchost při používání takovým způsobem, aby v co nejmenší možné míře administrativně zatěžoval pracovníky společnosti. Dále je požadována opakovatelnost dokumentu na jednotlivé firemní projekty a u již vytvořeného kontrolního a zkušebního plánu je předpokládána revize s ohledem na rozsah kontrol, který se u hlavní a pomocné stavební výroby podstatně liší.

1 REKAPITULACE BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Cílem bakalářské práce bylo čtenáře seznámit s významem kontrolního a zkušebního plánu, jeho nezbytností, ale i náročností. Byla vysvětlena důležitost a význam kontrolního dokumentu z hlediska ekonomické efektivity, důsledné kontroly výsledné práce zhotovitele a ochrany potřeb cílového zákazníka. Důraz byl kladen na pochopení systémového řízení kvality, kdy základní myšlenkou je, že každý systém lze zdokonalit a sám čtenář by po přečtení závěrečné práce bakalářského studia měl umět takový dokument jednak vyplnit, ale zároveň i optimalizovat. [1]

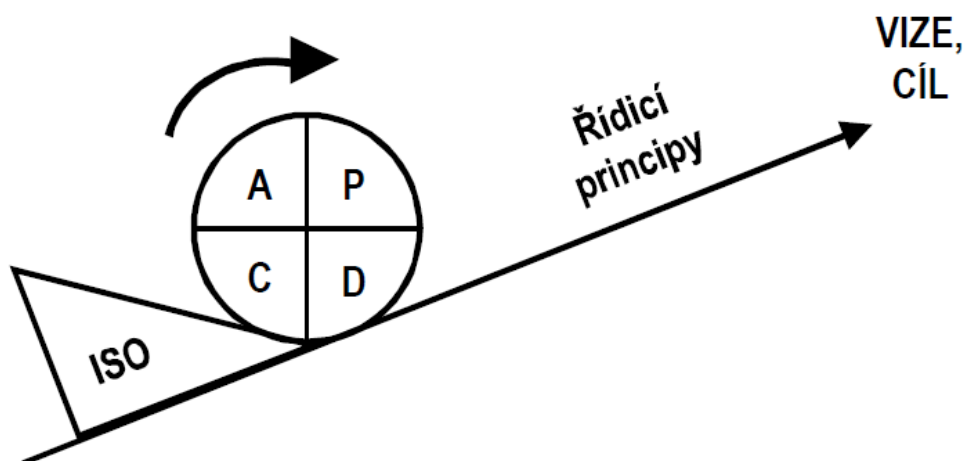
1.1 KVALITA

V úvodu bakalářské práce byl vysvětlen pojem kvalita, který je obecně velmi složité slovně formulovat a přistupuje se tak k vymezení číselných hodnot, u kterých se stále ještě jedná o kvalitní produkci. Následně se práce věnovala historickému vývoji kvality od prvních technických důkazů o činnosti člověka, kdy jako kvalita byla označována stabilita a mechanická odolnost, dále vývoji kvality v průběhu průmyslové revoluce (v 18. až v 19. století) a vzestupu manufakturní výroby. Na přelomu 20. století se poté začaly objevovat první náznaky systémového řízení jakosti, konkrétně od pánů H. Forda, F. W. Taylora či Tomáše Bati. Koncem 20. století se však vývoj ubral od kontrolního systému k systému prevenci vad a poruch, který je finančně výhodnější vůči nákladům spojeným s jakostí a dnes je tento systém pod záštitou ISO řady 9000. V 21. století je potom systém označován anglickým TQM – total quality management, přeloženo jako systém celkového řízení jakosti, jehož základní myšlenkou je neustálé zlepšování produktů či služeb pro zákazníky, na kterých se podílejí všichni firemní zaměstnanci. [2; 3]

Práce se dále zabývala samotným řízením kvality, kterou vzhledem k její náročnosti je nutné řídit systémově. Celá teorie systémů je založena na myšlence, že každý systém lze zlepšit. Tento koncept je postaven na myšlence W. E. Deminga, který tvrdil, že změna jednoho dílčího prvku vyvolává řetězovou reakci a vyžaduje tak řadu dalších změn. Tento nekonečný cyklus, označován jako Demingův cyklus,

je uzavřen v kruhu PDCA, viz *Obr. 1: Demingův cyklus PDCA*, jehož zkratka vyjadřuje následující činnosti:

- P (plan) – naplánování určitého záměru zlepšení,
- D (do) – provedení, uskutečnění plánovaného záměru,
- C (check) – ověření a kontrola dosažených výsledků,
- A (act) – provedení případných úprav.



Obr. 1: Demingův cyklus PDCA [4]

U řízení technických procesů jsou však jisté rozdíly jako např. lidský kapitál, přírodní podmínky, společenské podmínky a dále pak především zákonné regulátory (zákony, nařízení vlády, vyhlášky) a smluvní regulátory (obchodní pravidla, technologické postupy, normy).

Následně bylo v práci poukázáno na podstatu mezinárodních norem řady ISO 9000, kterou tvoří 8 zásad managementu kvality, a jejichž vytvářením, dokumentováním, implementováním a udržováním získává firma certifikát kvality, čímž si může zajistit lepší pozici na trhu, může ochránit stavebníka před nejakostní produkcí, má možnost proniknout na zahraniční trh nebo ucházet se o náročnější stavební zakázky. [5]

1.2 KVALITA VE STAVEBNICTVÍ

Další kapitola bakalářské práce se věnovala přímo kvalitě ve stavebnictví. Stavba je totiž, ve srovnání s ostatními výrobky, velmi unikátní výrobek, zejména svoji hmotností, objemem, frekvencí užívání, délkou životního cyklu, ale hlavně vyšší vynaložených nákladů. Zároveň ji ovlivňuje několik proměnných faktorů jako např. rozdílné geografické podmínky a působící přírodní vlivy¹ během výstavby, kvalitativní úroveň zpracování projektové dokumentace², dále jen „PD“, jakost zabudovávaných výrobků, rozdílný začátek data výstavby u jednotlivých projektů, atd.

Stavební výrobky tedy nelze, z výše uvedených důvodů, řešit sériovou výrobou, jak je tomu u průmyslových výrobků, a musí se k nim přistupovat individuálně. Na takto komplikovaný výrobek, jakým je stavba, jsou kladeny vysoké nároky na kvalitu, a ke splnění těchto očekávání vede komplexní proces řízení kvality, jejímž nejsilnějším nástrojem je plán kvality stavby. V něm jsou poté vždy na konkrétní stavbu definovány příslušné úlohy, odpovědnosti a povinnosti v rámci organizace. Postup pro vytvoření kontrolního plánu udává norma ČSN ISO 10005:2006 Systém managementu kvality – Směrnice pro plány kvality, přičemž jedním z nejdůležitějších dokumentů pro systémové řízení kvality je kontrolní a zkušební plán, dále jen „KZP“. [5]

Jedná se o klíčový dokument, který podrobně plánuje soubor zkušebních a kontrolních činností, jež dokazují shodu se všemi požadavky na stavbu. Hlavním smyslem tohoto dokumentu je podchytit případné neshody a včas tyto neshody napravit tak, aby bylo dosaženo požadované kvality stavebního díla, čímž je respektována myšlenka ekonomické efektivity z 20. století. Uskutečňuje se tak pomocí sofistikovaného systému provádění a evidování kontrol a zkoušek v předem definovaném rozsahu. Výsledkem je poté soubor dokládající splnění kontrol a zkoušek v souladu s časovým postupem stavebních prací.

Byla vysvětlena metodika tvorby KZP a z nabytých znalostí byl sestaven doporučený formát kontrolního dokumentu včetně jeho záhlaví.

¹ vítr, déšť, mraz, sluneční záření, ad.

² dle průzkumu ve Velké Británii má PD vliv na jakost až ze 40 % [6]

1.3 DOZOROVÁ ČINNOST VE VÝSTAVBĚ

V bakalářské práci byla vysvětlena role zhotovitele, stavebníka a dále byly vymezeny všechny 4 druhy dozorů činných ve výstavbě, které definuje zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu, tzv. stavební zákon (dále jen „SZ“), tedy:

- státní dozor (dohled úřední osoby stavebního úřadu),
- stavební dozor (fyzická nebo právnická osoba zajišťující dohled nad “svépomocnou“ stavbou),
- autorský dozor (projektant zajišťující dohled nad prováděním stavby v souladu s PD),
- technický dozor stavebníka, dále jen „TDS“ (fyzická nebo právnická osoba zajišťující dohled nad stavbou financovanou z veřejného rozpočtu či stavbu prováděnou dodavatelsky stavebním podnikatelem). [7; 8; 9]

Poslední zmíněný „TDS“ je najímán stavebníkem v případech, kdy sám stavebník nemá dostatek znalostí právních, správních či technických procesů a problémů ve výstavbě. V praxi se tak děje velmi často, jelikož obsah výkonu je značně rozsáhlý. Obecně³ je povinností osoby provádějící technický dozor stavebníka stanoven kontrolovat a prověřovat následující:

- a) výkon a účinnost autorského dozoru,
- b) připravenost managementu projektu či stavby na součinnost s TDS,
- c) činnosti související s přípravou staveniště včetně operací nutných pro další průběh výstavby,
- d) kvalitu přípravy jednotlivých dodávek pro výstavbu včetně jejich vybavení doklady o potvrzení jakosti,
- e) kvalitu provádění stavebních či montážních prací na staveništi a souvisejících služeb,
- f) provádění předepsaných zkoušek,

³ normativně či právně nejsou stanoveny žádné kvalifikační požadavky na výkon funkce technického dozoru stavebníka

- g) respektování předpisů, technických norem, doporučených standardů, ujednání v příslušných smlouvách, dalších ustanovení stavebního zákona a dalších souvisejících předpisů,
- h) aktivní účast na příslušných jednáních a řízeních,
- i) provoz na staveništi, včetně kvality skladování stavebních výrobků, využívání hygienických zařízení, udržování čistoty a pořádku,
- j) posuzování a vlastní podávání návrhů změn v PD,
- k) plnění závazků účastníků výstavby vyplývajících z příslušných smluv, včetně kontroly oprávněnosti a správnosti faktur, přejímání související dokumentace a dokladů,
- l) řádné, úplné a průběžné vedení stavebního deníku,
- m) PD zpracovanou zhotovitelem, tj. její správnost, úplnost a soulad se všemi dotčenými dokumenty,
- n) dodržování příslušných předpisů a opatření na úseku požární ochrany, ochrany životního prostředí, státní památkové péče a dalších chráněných veřejných zájmů,
- o) součinnost mezi projektantem a dodavatelem při navrhování a provádění opatření určených k odstranění zjištěných závad,
- p) opatření u archeologických nálezů a současně i nálezů, které mohou být předmětem památkové péče,
- q) přípravu podkladů o průběhu a ukončení výstavby pro statistickou evidenci. [8]

Vzhledem k vysvětlené odborné náročnosti činnosti „TDS“ je vhodné, aby tuto činnost vykonávala odborně vzdělaná osoba s potřebnou praxí na stavbě, ideálně však autorizovaná osoba, u níž dává autorizace daný předpoklad odborné úrovně výkonu. Autorizovaný architekt, autorizovaný inženýr a autorizovaný technik je povinen se trvale odborně vzdělávat a sledovat informace nezbytné pro správný výkon své činnosti, nehledě na fakt, že tato osoba musí být pojištěna z odpovědnosti za škody způsobené výkonem své činnosti. Zákon č. 36/1992 Sb., o výkonu povolání autorizovaných architektů a o výkonu povolání autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě, upravuje také disciplinární odpovědnost autorizované osoby. Autorizované osoby jsou také, podle „SZ“, povinné chránit veřejné zájmy. [9]

2 KONTROLA KVALITY

2.1 VÝPLNĚ OTVORŮ

Výplně otvorů již podle názvu vyplňují otvory zpravidla v obvodových zdech, čímž poskytují dostatečnou ochranu před povětrnostními vlivy a zároveň umožňují denní osvětlení, proslunění, přirozené větrání či mohou sloužit jako bariéra mezi komunikačními prostory. Obecně po nich požadujeme jednoduché ovládání, snadnou údržbu a případně i opravu.

Výplně otvorů je vhodné skladovat v prostoru s nízkou prašností a vlhkostí, s možností výrobky chránit před poškozením, znečištěním či zcizením. Vždy se skladují ve svislé či mírně šikmé poloze tak, aby byly zabezpečeny proti posunutí. Jednotlivé prvky musí být uloženy na čistých a rovných podložkách (měkké dřevo, plast) a okna mezi sebou musí být, zpravidla v rozích, proložena podložkami z měkkého a pružného materiálu (nejčastěji vrstveným vlnitým papírem či EPS).

Poté, co jsou osazeny zárubně či osazovací rámy, je nutné zkontrolovat rovinnost a svislost stojek v obou směrech včetně vodorovnosti nadpraží. Stojky s nadpražím musí svírat pravý úhel a zárubně nesmí vybočovat z roviny zdi nebo příček v jakémkoliv směru. Dřevěné rámové a ocelové zárubně musí být, vzhledem k hotové podlaze, osazeny do správné výškové polohy. V blízkosti otvoru proto musí být vyznačen váhorys⁴ a to v každé místnosti. Není dovoleno, aby výrobky byly osazovány do zdiva, kde by vyšší procento vlhkosti ohrozilo jejich jakost a funkci, tj. vlhkost dřevěných částí oken musí být 9 % až 14 % relativní vlhkosti⁵.

Při osazování oken je třeba zejména dbát na to, aby:

- křídla řádně doléhala po celém obvodě k rámu,
- křídla, při zavírání a otevírání, nedřela o rám a nebyl tak poškozován těsnící profil či nebyly páčeny závěsy,
- kování bylo lehce ovládatelné.

⁴ též vágrys, je v interiéru narýsovaná vodorovná čára (zpravidla 1 metr nad čistou podlahou) sloužící k odměřování výškových úrovní

⁵ ukazatel míry nasycení vodních par, jedná se o podíl hmotnosti vody obsažené v prvku ku hmotnosti nasyceného (relativně suchého) prvku

Kotvení stavebně truhlářských výrobků musí být natolik pevné, aby nenastalo jejich uvolnění a tím způsobená deformace jednotlivých prvků, nebo při otevírání a zavírání křídel nenastávalo nadměrné chvění, které by zapříčinilo jejich uvolnění či posunutí. Probíhá tedy kontrola osazení kotvících prvků a počtu kotvení. Rámy oken a křídel musí být z výroby zakryty lepicí fólií. Během manipulace je nutné tuto fólii sejmout, přičemž ihned po montáži je nutné zakrýt skla strečovou fólií, která zamezuje poškození skla během výstavby.

Je nutné důsledně kontrolovat vypěnění PUR pěnou připojovací spáry, na jejíž interiérové straně bude použita parotěsná páska a na exteriérové straně paropropustná páska. U větších rámu je, z důvodů možného nabytí PUR pěny a z ní vzniklé deformace rámu, vhodné rám před montáží rozepřít.

Obvodové spáry a styčné plochy dřeva s omítkou se kryjí lištami. Mezi lištou a omítkou smí být s ohledem na nerovnost omítek největší šířka spáry 1,5 mm. Spáry mezi okenním rámem a zdívkou musí být po celém obvodu utěsněny tak, aby bylo zabráněno profukování, tzn. spáry se musí chránit proti vlivu povětrnosti a tepelným ztrátám. [10; 11; 12; 13]

2.2 VNITŘNÍ ROZVODY VZDUCHOTECHNIKY

Rozvody vzduchotechniky jsou základním prvkem nuceného větrání uzavřených prostor. Zajišťují přívod čerstvého vzduchu do interiéru a odvod nevhodného vzduchu do exteriéru, který již nevyhovuje požadovaným parametrům jako např. teplota, vlhkost či např. čistota. Požadujeme po nich funkčnost, hygienickou nezávadnost a dále také bezpečnost. K dopravě vzduchu do požadovaných prostor slouží obvykle čtyřhranné či kruhové trouby a tvarovky vyráběné z pozinkovaného plechu.

Montážní pracoviště musí být kompletně stavebně dokončeno. Veškeré průchody ve stěnách musí být součástí stavební připravenosti. Jednotlivé díly vzduchotechniky, dále jen „VZT“, musí být zbavené všech nečistot a neprodyšně zakryté igelitovou fólií kvůli zamezení vniknutí prachu. Před samotnou montáží musí být potrubí a jiné VZT prvky vyčištěny, vysáty a vytřeny. V místnostech, kde bude probíhat montáž VZT, musí být vyznačeny nivelizační značky.

U smontovaného potrubí se průběžně kontroluje dodržování profilu, prostorového uspořádání a způsob upevnění (u závěsů či podpěr je nutné jej podložit podkladovou gumou). Rovněž je nutné kontrolovat sestavení potrubí, správnost osazení koncových elementů, rozmístění regulačních a bezpečnostních VZT prvků (požární klapky) a umístění odboček do jednotlivých bytů. Provádí se také kontrola uzemnění a vodivého spojení jednotlivých dílů potrubí (spoje vzduchovodů musí být při montáži vodivě spojeny pro ochranu před nebezpečným dotykovým napětím). Dále je nutné ověřit dodržení protipožárních opatření, napojení zařizovacích předmětů na elektro, topení, vodu apod. Části VZT, které je nezbytné pravidelně kontrolovat (např. požární klapky) musí být bezproblémově přístupné, stejně tak jako ovládání zařizovacích předmětů. Rozvody musí být opatřeny popisem, označením a musí na nich být provedena povrchová úprava, je-li tak specifikováno v PD.

Potrubí vzduchotechniky musí být, v místech určených PD, opatřeno izolací proti hluku a vibracím. Izolace, které prochází skrze konstrukci, zpravidla zděnou, musí vyhovovat požadavkům požární odolnosti.

Při převjímcce je nutné provést kontrolu souladu zařizovacích předmětů s klientskými změnami, dále jen „KZ“, zejména ověřit soulad velikosti, počtu, polohy a připojení zařizovacích předmětů.

Vždy před uvedením stavebního díla do provozu je třeba vyzkoušet rozvody vzduchotechniky, zejména jejich bezproblémový provoz a splnění protipožárních opatření. [10; 11; 12; 13]

2.3 VNITŘNÍ ROZVODY VODOVODU A POŽÁRNÍHO POTRUBÍ

Tyto rozvody slouží k dostatečnému zásobování objektu pitnou, užitkovou či požární vodou. Síť začíná hlavním uzávěrem a končí výtokovými armaturami. Vnitřní rozvody vodovodu a požárního potrubí tvoří potrubí připojovací, stoupací a ležaté. Požadujeme po nich zdravotní nezávadnost, funkčnost, vodotěsnost a dále také bezpečnost.

Pracoviště musí splňovat podmínky stavební připravenosti, tj. prostupy musí být provedeny takovým způsobem, aby zajišťovaly svislost stoupacího potrubí.

V místě vedení rozvodu skrze konstrukce musí být toto místo provedené pružně. V každém bytě musí být vyznačeno plánované vedení trasy vč. váhorysu a dle potřeby vysekány drážky či prostupy (je-li potrubí vedené drážkami, je potřeba zazdít ho volně, aby mohlo dilatovat). Po vizuální kontrole prostorového uspořádání jsou instalátérské práce zahájeny od vodoměru. Je nezbytné kontrolovat použití navržených materiálů a rozměrů potrubí, celistvost potrubí i příslušných armatur, sklon každé větve (minimálně 0,3 % až 0,5 % k odvodňovacímu ventilu), dále také pevnost uchycení (cca po 1,5 m až 2 m) či způsob uložení potrubí. Rozvody musí vykazovat trvalou nepropustnost spojů a celé potrubí musí být kluzně uloženo (je nutné dodržovat rozmístění pevných či kluzných bodů a rozměry kompenzací). Probíhá také kontrola vyústění, kontrola jakosti jednotlivých prvků, zejm. jejich případného poškození a kontrola značení potrubí dle PD (požární ochrana - červený nátěr nebo pruh; pitná voda - modrý pruh) a je rovněž nezbytné ověřit tloušťku a typ tepelné izolace. Zmíněné kontroly probíhají přibližně po 100 m, zpravidla však vždy na předem vtypovaných místech. Je třeba dbát na ideální teplotu prostředí (obecně +5 °C), vždy však dle montážních podmínek pro daný systém. U systému „PipeLife“ činí min. teplota pro svařování +5 °C, přičemž spojované části je potřeba před svařováním alespoň 1 hodinu temperovat na stejnou teplotu, jaká je v pracovním prostoru. Ohýbání trubek se nesmí provádět jiným způsobem, než běžným ohýbáním při teplotě min. +15 °C, bez nahřívání. Pro závitové spoje je nutné použít tvarovky se závity, je zakázáno závity řezat přímo na trubky. Na těsnění závitů je zakázáno používat konopí. Je-li v blízkosti kovového potrubí tvarovka se závitem, nelze spojovat toto potrubí svářením či pájením.

Vždy musí být ověřen soulad provedených zařizovacích předmětů s KZ. Při kontrole je pozornost věnována připojení jednotlivých zařizovacích předmětů, které musí být provedeno pouze tlakovými flexi-hadicemi s převlečenými matkami. Po provedených zkouškách těsnosti probíhá finální odzkoušení funkčnosti a kompletnosti.

Před zakrytím potrubí je nezbytné provést tlakovou zkoušku. Zkoušky se rozdělují na dílčí a konečné. Dílčí tlakové zkoušky prověřují jednotlivé části vnitřního vodovodu (jednotlivých stoupaček s připojovacím potrubím a ležatých rozvodů). Zkouška probíhá 1,5 násobkem provozního přetlaku, nejméně však přetlakem 1,5 MPa. Před touto zkouškou se potrubí vždy propláchne a odkalí.

Následně se vnitřní vodovod napustí vodou a stabilizuje se provozním přetlakem po dobu nejméně 12 hodin. Po této době se zvýší tlak na zkušební přetlak. Po uplynutí 1 hodiny od dosáhnutí zkušebního přetlaku nesmí tlak poklesnout o více než 0,02 MPa, jinak je zkouška nevyhovující. Na potrubí nesmí být během zkoušky zjištěn žádný únik vody. Zjistí-li se větší pokles zkušebního přetlaku, musí se závada odstranit a zkouška opakovat.

Konečná tlaková zkouška vnitřního vodovodu musí proběhnout po izolaci potrubí a po montáži příslušenství, zařizovacích předmětů, přístrojů a zařízení (výtokové a pojistné armatury, protipožární ventily, čerpací agregáty či např. zařízení pro přípravu teplé vody). Při konečné tlakové zkoušce se vnitřní vodovod zkouší zdravotně nezávadnou vodou provozním přetlakem nejméně 0,7 MPa. Zkušební přetlak nesmí klesnout za 900 vteřin o více než 0,05 MPa. Zjistí-li se větší pokles zkušebního přetlaku, musí se závada odstranit a zkouška opakovat. Před uvedením do provozu je třeba potrubí desinfikovat. [10; 11; 12; 13]

2.4 VNITŘNÍ ROZVODY ÚSTŘEDNÍHO TOPENÍ

Jedná se o rozvody, které v budovách zajišťují tzv. tepelnou pohodu, tedy stav, který zajišťuje podmínky pro zdravý pohyb a tvořivou práci. Ústřední vytápění je jeden z nejrozšířenějších způsobů vytápění, kdy teplo je produkováno v kotelně, ze které se rozvádí po objektu do jednotlivých místností. Po těchto rozvodech požadujeme funkčnost, vodotěsnost, hygienickou nezávadnost a dále také bezpečnost.

Pracoviště musí splňovat podmínky stavební připravenosti, tj. prostupy musí být provedeny takovým způsobem, aby zajišťovaly svislost stoupacího potrubí. V místě vedení rozvodu skrze konstrukce musí být toto místo provedené pružně pomocí tzv. prostupových manžet. V každém bytě musí být vyznačeno plánované vedení trasy vč. váhorysu a dle potřeby vysekány drážky či prostupy (je-li potrubí vedené drážkami, je potřeba zazdít ho volně, aby mohlo dilatovat). Po vizuální kontrole prostorového uspořádání jsou instalatérské práce zahájeny v kotelně. Je nezbytné zkontrolovat použití navržených materiálů, rozměrů potrubí, celistvost potrubí i příslušných armatur a sklon každé větve. Rozvody ústředního topení, dále

jen „ÚT“, musí vykazovat trvalou nepropustnost spojů a celé potrubí musí být kluzně uloženo (je nutné dodržovat rozmístění pevných či kluzných bodů a rozměry kompenzací). Jednotlivé odbočky a přívodní potrubí ke stoupačkám nesmí tvořit pevné body. Je nezbytné kontrolovat způsob uložení potrubí dle PD (např. provedení pomocí typových prvků, objímek s gumovou vložkou apod.) včetně kontroly max. vzdálenosti uložení potrubí jednotlivých dimenzí a počtu konzol pro jednotlivé radiátory dle PD. Probíhá také kontrola dodržení podchodných výšek, kontrola jakosti jednotlivých prvků, zejm. jejich případného poškození a kontrola provádění nátěrů dle PD. U nátěrů těles je potřeba kontrolovat typ barvy (dle vzorníku RAL⁶) stanovené v PD. Stejnou barvou je nutné natřít i neizolované potrubí. Rovněž je nezbytné ověřit tloušťku a typ tepelné izolace.

Vždy musí být ověřen soulad provedených zařizovacích předmětů s KZ. Při kontrole je pozornost věnována náležité velikosti zařizovacího předmětu, počtu, poloze a jejímu připojení.

Před uvedením do provozu je nutné veškeré zařízení propláchnout a provést zkoušku těsnosti. Zkouška začíná naplněním celé soustavy na 6 hodin s případným mírným přetlakem⁷. Za tuto dobu se nesmí objevit úbytek vody či nesmí dojít k poklesu tlaku. Dále se provádí zkouška dilatační, kdy se celý systém vyhřeje na nejvyšší přípustnou teplotu (pro plast maximálně 75 °C) a nikde se nesmí objevit netěsnosti či jiné poruchy. Zkouška se provádí 2x po sobě. Poslední zkouškou je zkouška topná, kdy se za účelem prověření funkce technických parametrů soustav provádí 3denní zkoušení, na jehož závěru proběhne závěrečné seřízení.

Po uvedení kotelný nebo výměňkové stanice do provozu je nutné provést zkoušku dopouštění topné vody do systému. Tato zkouška se provádí simulací havárie v rozvodu topné vody tak, že na vhodném místě je provedeno odpuštění vody ze systému a na přívodu vody do topného systému se měří množství doplňování vody. V případě havárie je nutné, aby automatické dopouštějící systémy uzavřely přívod vody do systému, pokud by ze systému uniklo naráz maximálně 20 litrů vody. V případě, kdy dochází k menšímu úniku – cca 5 litrů a tento únik se opakuje 4x za sebou je nezbytné, aby byl dopouštějící systém opět vyřazen z provozu a došlo k

⁶ RAL je celosvětově uznávaný standardní vzorník barev pro stupnici barevných odstínů

⁷ je nutné zabránit velkým nadprůmokům, který by mohly poškodit kalorimetry

zabránění dopouštění. Toto opatření zabraňuje, v případě havárie na rozvodech ÚT, způsobení škod v bytovém domě. [10; 11; 12; 13]

2.5 VNITŘNÍ ROZVODY KANALIZACE

Kanalizační rozvody uvnitř objektu slouží ke spolehlivému a hygienicky nezávadnému odvedení (v některých případech i ke shromažďování) všech druhů odpadní vody pryč z nemovitosti až ke kanalizační přípojce. Tvoří je přípojovací, stoupací, odvětrávací a ležaté potrubí. Požadujeme po nich vodotěsnost, plynotěsnost, hygienickou nezávadnost a dále také bezproblémovou odvětrávatelnost.

Pracoviště musí splňovat podmínky stavební připravenosti, tj. prostupy musí být provedeny takovým způsobem, aby zajišťovaly svislost stoupacího potrubí. V místě vedení rozvodu skrze konstrukce musí být toto místo provedené pružně. V každém bytě musí být vyznačeno plánované vedení trasy vč. váhorysu a dle potřeby vysekány drážky či prostupy (je-li potrubí vedené drážkami, je nutné ho opatřit separační izolací a zazdít ho volně, aby mohlo dilatovat). Po vizuální kontrole prostorového uspořádání mohou být instalatérské práce zahájeny.

Je doporučeno ověřit bezchybnost PD, zejména dostatečnou vzdálenost odvětrání kanalizace od oken trvale užívaných místností (norma udává minimálně 3 metry). Dešťové odpady, které tuto podmínku nesplňují, musí být sifonovány.

Je potřeba zkontrolovat použití navržených materiálů, celistvost potrubí i příslušných tvarovek (ověřit zpětné nalepení vyřezaných tvarovek, nikoliv pouhé položení), sklon (přípojovací potrubí od zařizovacího předmětu min. 3 % k odpadnímu potrubí, ležaté potrubí min. 2 % pro splaškové potrubí a 1 % pro dešťové potrubí) a dále také pevnost uchycení či uložení potrubí. Je vhodná namátková kontrola použitého nářadí, které by mohlo, jak v rámci výstavby, tak i během užívání, rozvody poškodit (např. tupé nůžky). Rozvody musí vykazovat trvalou nepropustnost spojů. Celé potrubí musí vykazovat přiměřenou pružnost (je nutné dodržet rozmístění dilatačních hrdel a jejich zakrytí, zpravidla maximálně 6 m) a bezpečnost vůči odpadním vodám.

Je nezbytné provádět kontrolu jakosti jednotlivých prvků (zejm. jejich případného poškození), provedení přečerpávacích stanic, namátkově ověřit doklady o proškolení pracovníků zhotovitele na montáž plastového potrubí (např. systém „Geberit“) a je nutné zkontrolovat značení potrubí dle PD, včetně kontroly tloušťky a typu izolace pro útlum hluku a kondenzace. Nejspodnější díl vertikálního vzduchovodu je nutné opatřit sifonem, aby docházelo k odvodu kondenzátu z VZT potrubí. Spád potrubí VZT musí být vždy směrem do šachty. Střešní a terasové vpusti musí být připojeny a v podlaze zapraveny tak, aby byla vyloučena jakákoliv netěsnost, a musí vyhovět zkoušce vodotěsnosti spojů.

Vždy musí být ověřen soulad provedených zařizovacích předmětů s KZ. Při kontrole je pozornost věnována připojení jednotlivých zařizovacích předmětů přes zápachové uzávěry, které musí být navíc chráněné před vniknutím tužších hmot nebo pevných předmětů.

Zkouška vodotěsnosti se provádí na ležatém potrubí a to vodou bez mechanických nečistot. Po ustálení teploty a vlhkosti potrubí (u plastového potrubí cca 30 minut) se provede prohlídka, při které se zjišťuje, zda nedochází k viditelnému úniku vody. Vodotěsnost ležatého potrubí vnitřní kanalizace se zkouší vodou přetlakem 3 kPa až 50 kPa. Zkouška vodotěsnosti trvá 1 hodinu a je vyhovující, jestliže únik vody vztahující se na 10 m² vnitřní plochy potrubí nepřesahuje 0,5 l/h.

Zkouška plynotěsnosti se provádí po osazení zařizovacích předmětů a napuštění zápachových uzávěrek vodou. Přes zkušební víko z nejnižší položené čistící tvarovky, které je osazeno plnicím kohoutem a mikro-manometrem, se z tlakové nádoby či pomocí kompresoru napouští zkušební plyn na přetlak 0,4 kPa. Zkouška plynotěsnosti je vyhovující, jestliže v celém objektu, po 30 minutách od naplnění potrubí plynem, není cítit nebo vidět přítomnost zkušebního plynu.

Po provedených zkouškách těsnosti a plynotěsnosti probíhá finální odzkoušení funkčnosti a kompletnosti. [10; 11; 12; 13]

2.6 VNITŘNÍ ROZVODY ELEKTROINSTALACÍ

Rozvody elektroinstalací slouží k rozvodu elektrické energie od přípojky až k jednotlivým spotřebičům. Požadujeme po nich funkčnost, hygienickou nezávadnost a dále také bezpečnost.

Vždy musí proběhnout kontrola použitého materiálu a jeho soulad s PD, včetně kontroly kladení el. vedení a kontroly osazení rozvaděčů. U prostupů stavebními konstrukcemi musí být zaručen odstup min. 150 mm mezi trasami slaboproudých a případných stávajících silnoproudých rozvodů. Vzhledem k ochraně hromosvodů před bludnými proudy je nutné vést hromosvody v monolitických konstrukcích. Je třeba kontrolovat provedení topných kabelů na ochranu požárního, vzduchotechnického, vodovodního (studená) a dešťového (pouze lokálně) potrubí. Je-li v PD navrženo vytápění vjezdové rampy, je třeba důkladně zkontrolovat kvalitu provedení.

Počet a poloha zásuvek (slaboproud i silnoproud) musí přesně odpovídat požadovaným KZ. Při clientské změně je nutné hlídat potřebu přepětové ochrany 3. stupně. Zásuvky a vypínače (slaboproud i silnoproud) jsou umísťované zpravidla ve výšce 0,3 m nad podlahou, nikdy však nesmějí být umísťovány na mezibytových stěnách proti sobě. Bytové rozvaděče se rovněž nesmějí umísťovat na mezibytových stěnách proti sobě a zapouštět do mezibytových stěn z důvodů snížení akustického útlumu.

V koupelnách je nutné ověřit umístění elektrických vývodů vůči zónám. Zásuvka u umyvadla se umísťuje ve výšce 1200 mm od spodní hrany zásuvky. Je-li boční hrana zásuvky vzdálená od umyvadla o více než 20 cm, nemusí být tento požadavek splněn. V koupelnách se umístí dvojjásuvka u umyvadla a zásuvka pro připojení el. topné patrony topného žebříku. Další zásuvka bude umístěna na samostatném obvodu pro pračku ve výšce rohového ventilu a pračkového sifonu. [10; 11; 12; 13]

2.7 VNITŘNÍ ROZVODY PLYNOVODU

Vnitřní rozvody plynovodu slouží k dostatečnému zásobování objektu plynem. Síť začíná hlavním uzávěrem plynu a končí uzávěry před spotřebiči či uzávěrem před kotlem. Vnitřní rozvody plynovodu tvoří potrubí přípojovací, stoupací a ležaté. Požadujeme po nich funkčnost, plynotěsnost, hygienickou nezávadnost a dále také bezpečnost.

Je nutné ověřit dostatečnou kvalitu provedení prostupu plynového potrubí do objektu (stěnou, stropem) skrze ocelovou chráničku. Zejména je nutná kontrola koordinačních výkresů a jejich následné dodržení stavbou.

Zhotovitel nejprve vyznačí plánované vedení trasy vč. váhorysu a dle potřeby vyseká drážky či prostupy. Plynovodní potrubí však bývá zpravidla vedené volně před zdí či pod stropem (upevněné pomocí konzol a třmenů) a musí být od ostatních konstrukcí vzdáleno nejméně 100 mm. Je nezbytné kontrolovat použití navržených materiálů a spojovacího či těsnícího materiálu. Dále je nutné ověřit osazení všech armatur, světlost potrubí i příslušných tvarovek, jednotlivé svary potrubí a pevnost ukotvení ke konstrukcím (zejména v místě kolen a armatur). Probíhá také kontrola jakosti jednotlivých prvků, jejich případného poškození či znečištění. Veškeré svary na PE potrubí musí být prováděny přezkoušenými elektro-tvarovkami (o přezkoušení se vyhotovuje zápis) a teplota v montážním prostoru nesmí klesnout pod 0 °C.

Pro ověření kvality provedení vnitřních rozvodů plynovodu probíhá na plynovodním potrubí tlaková zkouška. Nejprve je třeba potrubí řádně vyčistit profukem s min. rychlostí proudění vzduchu 30 m/s. Tuto zkoušku (těsnosti a provozuschopnosti) provádí, na základě technologické postupu, revizní technik s oprávněním příslušného rozsahu. Technik o provedení zkoušky vystavuje protokol. Plynovod je těsný, jestliže se po dobu 15 minut nezmění zkušební přetlak (zpravidla natlakováno na 100 kPa, vždy však dle PD). Netěsná místa se hledají natíráním rozvodů pěnivým roztokem. Při provádění zkoušky musí být vyřazeno regulační a měřící zařízení a musí být odpojeny všechny spotřebiče. Po provedení zkoušky je třeba opatřit potrubí ochranným nátěrem dle PD. [10; 11; 12; 13]

2.8 VNITŘNÍ OMÍTKY

Tato úprava stavebních prvků chrání jejich povrch před mechanickým, chemickým, biologickým či fyzikálním poškozením. Jedná se o jeden z rozhodujících faktorů trvanlivosti konstrukce a zároveň má významný vliv na estetické prostředí. Přidáním přísad či příměsí lze zlepšovat vlastnosti těchto konstrukcí, např. tepelně-izolační a zvukově-izolační schopnosti.

Před zahájením omítkářských prací je vždy třeba ověřit technologický postup předaný výrobcem. Obecně však platí, že pro omítky, ať už vnitřní či vnější, má zásadní vliv jakost podkladu. Ten musí být proveden v požadovaných tvarech a rozměrech, dále musí být čistý, bez výkvětů, s relativní vlhkostí 3,5 % až 4 %, ale zejména rovnoměrně zpenetrovaný, přičemž musí být dodrženy jednotlivé technologické přestávky mezi nátěry či nástřiky penetrace. Je třeba ověřit typ penetrace, který se pro cihelný a betonový materiál může lišit. Dodaný typ penetrace musí být ve shodě se standardem stavby (pod akrylátové či silikonové materiály a minerální omítky je vyžadována barevná penetrace dle TP) a penetrační nátěr musí být dostatečně rozmíchán tak, aby nevykazoval zrna. Budou-li omítány kovové nebo dřevěné konstrukce, musí být řádně obtaženy upevněným ocelovým nebo keramickým pletivem. Kovové části zasahující do omítky musí být odstraněné, viditelné zbytky je třeba ošetřit antikoročním nátěrem. K omítání betonových konstrukcí je možné přistoupit po cca 8 týdnech od betonáže, v zimě pak přibližně po 12 týdnech od posledního mrazu. Betonový povrch musí být v celé ploše zbaven odbedňovacích olejů. Styky konstrukcí z různých stavebních hmot musí být překryty 200 mm širokými pásy tkaniny, pletivem nebo výztužnou sítí. U omítaných dřevovláknitých desek musí být spáry a hrany překryty 100 mm širokými pásy tkaniny, pletivem nebo výztužnou sítí (armovací síť je modré barvy s velikostí ok cca 8 x 8 mm). Lícuje-li se omítky s neomítaným dřevem, betonem, kamenem, ocelí, apod. musí být oddělena nutou 5 mm širokou a 5 mm hlubokou, aby se zamezilo trhání omítky. Rovněž probíhá kontrola zomítání cementovou maltou všech drážek po vedení instalacích a zakrytí všech instalačních krabic elektro a vývodů ZTI.

U ocelových zárubní musí omítky ustupovat proti líci zárubně nejméně 5 mm nebo musí být přiříznuta. Je-li tloušťka jádrové omítky větší než 15 mm, nahazuje se

ve dvou vrstvách. Povrch podkladních omítek musí být v plochách vždy rovný a se stejnoměrnou zrnitostí. Nároží vnitřních omítek se provádí ostré s osazenými rohovníky do výše 2 m nad úroveň podlahy, nároží venkovních omítek se provádí ostré. Kouty se u vnitřních omítek provádí s ostrou hranou, u venkovních omítek se kouty provádějí ostré. Probíhá rovněž kontrola osazení rohových lišt (ná vaznost, poloha - ukončení u parapetu a pod stropem, rovinnost). Rohy ve styku stěn a stropů je nezbytné, z důvodu zamezení deformací, proříznout a vytmelit silikonoakrylátovým tmelem. Probíhá kontrola určených míst k proříznutí a jejich hloubek.

Omítkářské práce významně ovlivňuje vnější prostředí a je tedy nutné dodržovat podmínky uvedené v technologickém postupu, které se mohou individuálně lišit. Obecně však platí, že je-li horké, suché počasí, je třeba dokončené omítky vlhčit minimálně 2 dny, cementové omítky minimálně 3 dny. Dále je možné provádět omítky za okolních teplot $+5\text{ }^{\circ}\text{C}$ a více, přičemž tuto minimální teplotu je nutné dodržet alespoň 2 až 3 dny před realizací omítek, a zároveň alespoň po dobu 14 dnů po realizaci omítek.

Povrch hotových omítek musí být v plochách vždy rovný a se stejnoměrnou zrnitostí. Trhliny, pecky, puchýře, tahy po hladítku a nestejněměrná struktura na povrchu hladkých omítek nejsou přípustné. Povrch může vykazovat pouze vlasové trhliny (0,2 mm) vzniklé smršťováním malty. Pevnost spojení jednotlivých vrstev s omítaným povrchem a mezi sebou se informativně kontroluje lehkým poklepem. V místech, kde se prokáže nedokonalé spojení, se musí omítka opravit. V případě pochybností, nebo v případě stanovuje-li to PD, se provádí zkouška přídržnosti omítek. [10; 11; 12; 13]

2.9 FASÁDA

Jedná se o svislou konstrukci, která je ve styku s vnějším prostředím a její funkcí je chránit obvodové nosné konstrukce proti povětrnostním vlivům. Jejím účelem je rovněž plnit estetické, dělicí a tepelně-izolační vlastnosti. Obecně po obvodových pláštích požadujeme bezpečnost, únosnost, rozměrovou stálost, trvanlivost, požární odolnost, estetičnost, ochranu proti hluku či úniku tepla a ekonomickou efektivitu.

Stejně jako u omítkářských prací je u fasády podstatná připravenost staveniště. Podklad musí být vyzrálý, čistý, bez zbytku maltovin, bez výkvětů aj. nečistot a realizovaný v požadovaných tvarech a rozměrech. Nesmí překročit povolenou hodnotu vlhkosti udávanou výrobcem, dle TP. Materiál, který je dodaný na stavbu, musí být v souladu s PD, včetně jeho parametrů jako například tloušťka desek tepelné izolace, typ lepicí hmoty nebo druh a barevnost omítky.

Po oplechování probíhá kontrola provedení dle PD, tj. umístění, připevnění, celistvost a rozměry. Parapety musí být vyhotoveny s minimálním přesahem 30 mm až 40 mm před fasádu. Zároveň se kontroluje zakrytí rámu výplní otvorů.

Stabilitu a kvalitu fasádní tepelné izolace ovlivňuje, jako jeden z několika faktorů, způsob přilepení a jakost lepicí stěrky, jejíž konzistence je uvedena v TP. Tepelně-izolační deska musí být přilepena po obvodu a bodově (rovnoměrně rozmístěné body), v tloušťce 10 mm až 15 mm (liší se, dle TP) a zejména v minimální ploše 40 %. Desky musí být lepené na sraz, tj. není dovolena spára mezi deskami. Minimální přesah vazby TI desek je 1/4 délky desky, ideálně však 1/2 délky desky, přičemž není povolen křížový spoj. Pozornost je třeba věnovat detailům, jmenovitě: provázanosti ob jednu desku v nároží (vzájemně, vždy z jedné strany), u otvorů návaznosti na ostění, ukončení u prostupujících konstrukcí a finální celistvosti. Po přebroušení TI desek probíhá kontrola rovinnosti (drobné nerovnosti je nutné odstranit).

Je-li v projektu navržena dilatace, je třeba zkontrolovat dodržení a přiznání dilatačních spár objektu (dilatační spára nesmí být překryta TI deskou).

Vrtání děr pro kotvení musí probíhat šetrně tak, aby nebyla vyvrtaná díra příliš velká. Je vhodné namátkově kontrolovat typ používaného vrtáku (zda je v souladu s typem kotev). Minimální hloubka zakotvení činí 40 mm. Hmoždinky jsou osazovány v počtu minimálně 6 až 7 na m². Důležité je jejich kotvení v místě "T" spáry TI desek a také dostatečná kotevní hloubka. Rozmístění kotev je vždy dle statického výpočtu v PD. Po připevnění následuje zapravení stěrkovací hmotou.

Provedení základní vrstvy se může individuálně lišit, je tedy nutná kontrola TP. Obecně však platí, že realizace základní vrstvy se musí uskutečnit do 14 dnů od nalepení TI desek, z důvodů vytváření vrstev od UV záření. Dále probíhá kontrola konzistence lepicí hmoty a její nanesené tloušťky, sklo-textilní síťoviny (přesahy

min. 100 mm, přesahy v rozích 200 mm, v rozích u otvorů kontrolovat přítomnost diagonál o rozměrech minimálně 300 mm x 200 mm), krytí perlinky (uložena do vrchní 1/3, tj. blíže k líci) a finální rovinnosti (odchylka 2 mm / 2 m). Při průměrné denní teplotě a vlhkosti (+20 °C, max. denní vlhkosti 70 %) je doba tvrdnutí obvykle 2 až 3 dny.

Na rovinnou základní vrstvu se provádí penetrační nátěr. Dodaný typ penetrace musí být ve shodě se standardem stavby a je třeba respektovat TP (může se lišit dle daného pigmentu). Po nanesení penetrační vrstvy následuje technologická pauza 1 den. Je třeba hlídat dodržení této přestávky, aby následné práce nebyly prováděny tzv. „do živého“.

Konečná povrchová úprava se smí provádět po uplynutí dostatečně dlouhé technologické pauzy. Zásady pro nanášení uvádí vždy výrobce. Z důvodů probarvenosti je vhodné provádět celé plochy, tj. fasádní práce ukončovat v místě nároží, které se u venkovních omítek provádí vždy ostré. Probíhá finální kontrola struktury, tj. povrch musí být stejnoměrně zrnitý a rovinný. Okenní a dveřní rámy musí být očištěné. Dále je třeba ověřit pevnost spojení, které se informativně zjišťuje lehkým poklepem. V místech, kde se prokáže nedokonalé spojení, se musí omítka opravit. V případě pochybností, nebo v případě stanovuje-li to PD, se provádí zkouška přídržnosti omítek.

Při provádění, a stejně tak při zrání, se musí kontrolovat teplota, která nesmí klesnout pod +5 °C a nesmí převýšit +30 °C. Za suchého a horkého počasí je nutné dokončené omítky vlhčit minimálně 2 dny, cementové omítky potom minimálně 3 dny. [10; 11; 12; 13]

2.10 OBKLADY A DLAŽBY

Obklady a dlažby chrání povrch před mechanickým, chemickým, biologickým či fyzikálním poškozením. Jedná se o jeden z rozhodujících faktorů trvanlivosti konstrukce a estetického prostředí. Zároveň ovlivňují tepelně a zvukově izolační schopnosti konstrukcí.

Je nezbytné dodržet minimální teplotu vzduchu i podkladu, která musí dosahovat alespoň +5 °C a více (ideálně však +12 °C až +15 °C). V podzimním období je nutné ukončit obkladačské práce, klesne-li v místě stavby průměrná denní teplota vzduchu během tří po sobě následujících dní pod +5 °C, nebo jsou-li očekávány teploty pod 0 °C. Při (ne)očekávaných mrazech je nezbytné obklad chránit před promrznutím po dobu 14 dní od doby jeho osazení. Při letních teplotách +25 °C a více je třeba věnovat pozornost vysychání lepicí hmoty.

Povrch podkladu pro obklad musí být rovný, čistý, drsný, objemově stálý a rovnovážně vlhký. Vyčnívající části je nutné odsekat, jsou-li nerovnosti větší než 10 mm, je nutné vyrovnaní podkladní omítkou o tloušťce minimálně 7 mm (s tolerancí ± 5 mm / 2 m). Obkládat je pak nutné začít po zatuhnutí podkladní omítky, tj. nejpozději do 28 dnů. Pokud není realizovaný obklad vodotěsný, je nutné podklad opatřit hydroizolací. Pro exteriér je doporučené lepidlo aplikovat na obkladačky celoplošně, pro interiér pak v ploše minimálně 60 %.

Není-li projektem předepsáno jinak, provádí se vodorovné a svislé spáry mezi obkladovými prvky keramického obkladu v šířce 2 mm až 3 mm. Otvory smějí být jen tak velké, aby je bylo možné zakrýt růžicemi nebo jinými krycími prvky. Šířka spár mezi vývody a obkladem musí být 5 mm, u krabic elektrického vedení 2 mm, přičemž kladení obkladaček na sraz není přípustné. Před spárováním je nutné vyjmout ze spár distanční tělíška, kromě speciálních distančních tělíšek, které zůstávají v obkladu trvale. Obklad velkých ploch je potřeba rozdělit na menší celky dilatačními spárami v šíři nejméně 8 mm. Svislé spáry je třeba provést ve vzdálenostech maximálně 6 m. Dilatační spáry je třeba provést rovněž v rozích a koutech obkládané plochy. Provedení obkladu musí respektovat veškeré konstrukční dilatace (důsledně ověřit průběh dilatačních spár - např. pružné napojení na svislé nosné konstrukce). Je doporučené věnovat pozornost obvyklým nedostatkům, jako např. nepoužívání mrazuvzdorné spárovací hmoty na balkonech, vodopropustné spárovací hmoty na smáčených površích, atp. Kontrola vzhledu spár probíhá ve vzdálenosti 0,3 m až 2 m. Posuzuje se průběh svislých a vodorovných spár, návaznost, pravidelnost, stejnoměrnost a hladkost.

Po celou dobu obkladačských prací probíhá kontrola souladu dodaného materiálu s PD. Rovinnost obložené plochy smí mít odchylku maximálně $\pm 1,5$ mm /

2 m, přičemž spád k vpusti je udáván s odchylkou 0,5 % až 2 % směrem k vpusti. Obklad či dlažba musí být pevně spojeny s podkladem a tato skutečnost se zjišťuje poklepem, kdy se při poklepu nesmí ozývat dutý zvuk. Takto je nutné zkontrolovat každou obkládanou plochu na vytipovaných místech. Je třeba kontrolovat ukončení obkladů, tzn. dle projektové dokumentace je ukončení provedeno lištami nebo dekorativními pásky, případné dořezy obkladů musí mít šířku minimálně 60 mm. Pozornost je třeba věnovat ukončení obkladů u prostupujících prvků. Kontrola finálního vzhledu probíhá ze vzdálenosti nejméně 2 metrů. [10; 11; 12; 13]

2.11 NÁŠLAPNÉ VRSTVY PODLAH

Podlaha je definována jako soubor vrstev uložených na vodorovné nosné konstrukci včetně jejich přechodů na stěny či případné dilatační spáry. Obecně po podlahách požadujeme mechanickou odolnost, splnění tepelně-technických a akustických požadavků, dostatečnou odolnost proti vodě, bezpečnost, estetický vzhled, hygienickou nezávadnost a snadnou údržbu.

Zásadní vliv na výslednou jakost nášlapných vrstev podlah má bezesporu rovinnost hrubé podlahy. Ta se měří v četnosti 6 měření na 100 m², s maximální odchylkou 4 mm / 2 m při kladení dřevěných podlahovin; při kladení ostatních podlahovin činí maximální odchylka 2 mm / 2 m. Dále musí podklad splňovat požadavky na pevnost, tj. po 28 dnech se měří pevnost v tlaku (u připojených potěrů minimálně 17 MPa, u plovoucích potěrů pak minimálně 25 MPa), a také požadavky na vyzrání podkladu, tj. technologická přestávka od ukončení hrubých podlah činí 8 týdnů až 10 týdnů (v závislosti na počasí). Vlhkost nesmí vést k poruše funkčních požadavků podlahy, při stanovení se uvažují pouze vrstvy umístěné nad hydroizolací. Z preventivních důvodů, i když zkoušky vlhkosti vyhoví, se pokládá PE fólie (či jiná parotěsná zábrana) jako ochrana před zabudovanou vlhkostí. Pásky fólie se překrývají minimálně o 20 cm až 30 cm a ve spojích jsou lepeny. Dále musí být povrch bez trhlin, úlomků a výlomků, případné nerovnosti se vyrovnávají běžnými stěrkovými hmotami.

U laminátové podlahy je nutné důkladně zkontrolovat kvalitu dodávky materiálu (soulad s prováděcím projektem, uzavřenou smlouvou a dodacím listem). Laminátové prvky je třeba nechat minimálně 48 hodin aklimatizovat v místnosti, kde budou zabudovány a to na rovném podkladu (nikoliv opřené o zeď) a aniž by byly otevřeny. Teplota v místnosti musí být vyšší než +17 °C (ideálně +20 °C až +22 °C) a vlhkost vzduchu musí být mezi 50 % a 60 % (maximálně však 70 %). Pokud byly prvky skladovány v místnosti s výrazně jinými klimatickými rozdíly, je nezbytné prodloužit dobu aklimatizace. Obsah relativní vlhkosti laminátové podlahy by měl během pokládky činit $9 \% \pm 2 \%$. Je třeba sledovat dodržování zásad plovoucích podlah, zejména oddílování od nosných konstrukcí zvukově izolační vrstvou s tloušťkou minimálně 10 mm a to až do výše horní hrany čisté podlahy. Pokládka probíhá vždy za denního světla (či umělého osvětlení) a to z důvodu snazšího odhalení závadných lamel. Pokládka probíhá ve směru dopadu světla, tj. v řadách směřujících k oknům. Přímo před pokládkou probíhá dokonalé očištění pera a drážky od případných nečistot. Při použití ruční či elektrické pily je třeba zamezit vzniku třepení lamel. Vzhled podlahy se posuzuje z výšky cca 160 cm. Hladkost se posuzuje posunem ruky či měrnými lístky, přičemž maximální odchylka činí 0,2 mm. Probíhá namátková kontrola místní rovinnosti, zpravidla však pouze na předem vytipovaných místech (norma udává minimálně 6 měření na 100 m²). Spáry mezi jednotlivými díly se přípouštějí do šířky 0,2 mm. U lepených podlahovin probíhá také kontrola připevnění k povrchu poklepem. V závěru se rovněž posuzuje funkčnost a bezpečnost (tj. obrušnost, odolnost a požární bezpečnost).

Po celou dobu provádění jednotlivých vrstev podlahy je nezbytné kontrolovat provedení všech dilatačních spár, jsou-li projektovány.

Je-li nášlapná podlaha navržena jako epoxidová vrstva, je třeba důkladně zbavit povrch všech nečistot, prachu, olejů, solí, mastnoty, pískových či jiných volných částí. Současně musí být povrch pevný, rovinný a suchý (maximální relativní vlhkost podkladu činí 6 %). Nerovnosti musí být vyrovnány polymercementovou maltou. V případě nevhodnosti povrchu bude betonový podklad broušen, brokován a vyčištěn vysátím. Podklad musí vykazovat pevnost v odtrhu minimálně 1,5 MPa a v tlaku minimálně 25 MPa. Je doporučeno provést zkušební vzorek. Při aplikaci materiálu je třeba dbát rovnoměrnosti kvůli zamezení barevných rozdílů. [10; 11; 12; 13]

3 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY

Název akce:	Viladomy Dubeč
Místo stavby:	Území se nachází mezi ulicemi Městská a Za Lázeňkou v katastrálním území Dubeč.
Pozemky číslo:	parc. č. 1928
Katastrální území:	Dubeč (633330)
Okres:	Praha 15
Obec:	Praha
Druh stavby:	novostavba bytového areálu
Druh dokumentace:	jednostupňová dokumentace
Investor, objednatel:	Ekospol, a.s. Dukelských hrdinů 19 170 00 Praha 7
IČO:	63999854
Zástupce ve věcech smluvních:	RNDr. Evžen Korec, CSc., tel. + 420 233 372 021
Zhotovitel dokumentace:	Jednotlivé části projektové dokumentace zpracovávají různé firmy a projektanti. SO: VPÚ DECO PRAHA a.s. Podbabská 20, 160 00 Praha 6 tel.: +420 220 188 301 e-mail: vpupraha@vpupraha.cz IČ: 60193280 DIČ: CZ60193280 Statutární zástupce: Ing. Petr Nosek

3.1 ÚČEL STAVBY

Účel bytového areálu Viladomy Dubeč je čistě obytný. Projekt se sestává ze čtyř obytných budov (A, B, C, D) s celkovým počtem 118 bytů a 71 garážových stání. V praktické části je práce zaměřena na stavební objekt „A“. Bytové domy A, B a C mají jedno podzemní a čtyři nadzemní podlaží. Objekt D má pouze tři nadzemní podlaží a nemá žádné podlaží podzemní.

3.2 CHARAKTERISTIKA STAVBY

Všechny navrhované objekty mají dispoziční řešení v podstatě shodné, půdorysné rozměry objektů jsou přibližně 20 m x 45 m. Nadzemní patra jsou šířkově shodná a mají balkony, po délce však ustupují a vytváří tak terasy. U objektů A, B, C jsou v 1. PP navržena parkovací stání pro osobní automobily, dále plynová kotelna, úklidová komora, sklípky a místnost pro uskladnění kol a kočárků. V objektu „D“ jsou místnosti s technickým zázemím umístěny v severní části 1. NP, přičemž parkování je řešeno vně objektu na pozemku bytového komplexu.

Vstup do objektu je situován ve středu podélného průčelí. Pro vertikální komunikaci v objektu je navrženo dvouramenné schodiště s výtahem, které je osvětleno okny. SO „D“ je vzhledem k nízké podlažnosti navržen bez výtahu. Na každém patře je na schodiště navázána centrální chodba, z níž je každý byt přístupný. Projekt je řešen jako bezbariérový a osoby se sníženou schopností pohybu a orientace tak budou mít přístup do všech podlaží. Přístup na střechu bude řešen poklopem z prostoru schodiště.

Včetně hlavních stavebních objektů tvoří stavební komplex také inženýrské objekty, kde jsou projektovány komunikace ploch, venkovní osvětlení, trubní venkovní a podzemní vedení. Doplňkovou funkci tvoří objekty oplocení nádob na odpad a oplocení předzahrádek.

3.2.1 PARAMETRY BYTOVÉHO KOMPLEXU

Celková plocha areálu	18512	m ²
Zastavěné plochy celkem	3488	m ²
Obestavěný prostor celkem	42578	m ³

Tab. 1: parametry bytového komplexu

3.2.2 PARAMETRY BYTOVÉHO DOMU „A“

Zastavěná plocha	959	m ²
Obestavěný prostor	12871	m ³
Plocha bytů (vč. balkonů a teras)	2445,8	m ²
Plocha komunikací	246,1	m ²
Technické prostory, garáže, kočárkárna, sklepy	801,7	m ²

Tab. 2: parametry bytového domu „A“

3.3 STAVEBNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

Objekt „A“ je založen na vrtaných pilotách, kde u hlavy pilot jsou realizovány základové pasy. Nosný systém je stěnový kombinovaný, kdy v 1. PP je nosným prvkem kombinace obvodových a vnitřních stěn z monolitického vodostavebného železobetonu s přísadou XYPEX o tloušťce minimálně 250 mm, a vnitřních sloupů z monolitického železobetonu o rozměru 300 mm x 900 mm. Příčky jsou vyzdívané z betonových příčkových BEST UNIKA 10. V nadzemních podlažích jsou nosným prvkem stěny z cihelných bloků Porotherm 30 AKU SYM, 25 AKU SYM a 24 P+D a dále monolitické železobetonové stěny o tloušťce 250 mm v 1. PP a 180 mm v 1. NP. Vnitřní nenosné stěny jsou vyzdívané z příčkových Porotherm 11,5 AKU. Předsazené instalační stěny jsou navrženy z Aquanelu na kovových profilech.

Vodorovné konstrukce tvoří monolitické železobetonové stropní desky tloušťky 200 mm, nad suterénem je navržena stropní deska o tloušťce 250 mm. Balkony jsou řešeny jako konzoly s přerušeným tepelným mostem pomocí ISO nosníků. Schodiště je železobetonové prefabrikované, s pružně uloženými rameny a mezipodestou. Výtahová šachta je monolitická železobetonová o tloušťce 120 mm. Střecha je plochá, nepochozí, zateplená pěnovým polystyrenem a ošetřená hydroizolací z SBS modifikovaných asfaltových pásů. V jednotlivých nadzemních podlažích jsou navrženy pochozí terasy s nášlapnou vrstvou z betonové dlažby na štěrkovém loži.

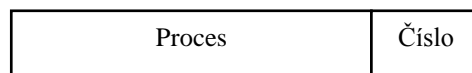
Na obvodové stěny bude realizován certifikovaný fasádní systém Baumit EPS o tloušťce fasádní tepelné izolace 140 mm u zděných konstrukcí a 160 mm u železobetonových konstrukcí. Okna a balkonové dveře jsou navrženy z plastových profilů osazených izolačním dvojsklem.

Podlahy obytných podlaží jsou navrženy jako těžké plovoucí, s litými roznášecími vrstvami na bázi anhydritu nebo cementu.

4 POSTUPOVÉ DIAGRAMY

V této diplomové práci, stejně jako v bakalářské práci téhož autora, bude nejprve přistoupeno ke tvorbě postupových diagramů. Takto zobrazená chronologie nejlépe vystihuje spojitost mezi kontrolní činností a probíhajícími či dokončenými procesy na stavbě. Jako podklad budou využity dokumenty poskytnuté investorem, konkrétně: jednostupňová PD, technická zpráva, fotodokumentace výstavby, harmonogram, soupis prací, dodávek a služeb, ad. Veškeré využití dokumenty budou přiloženy v příloze této diplomové práce.

Bude sestavena chronologie procesů a každý proces bude označen číslem, které znázorňuje jeho pořadí v časové posloupnosti, viz *Obr. 2: ukázka činnosti s přiřazeným číslem*.



Obr. 2: ukázka činnosti s přiřazeným číslem

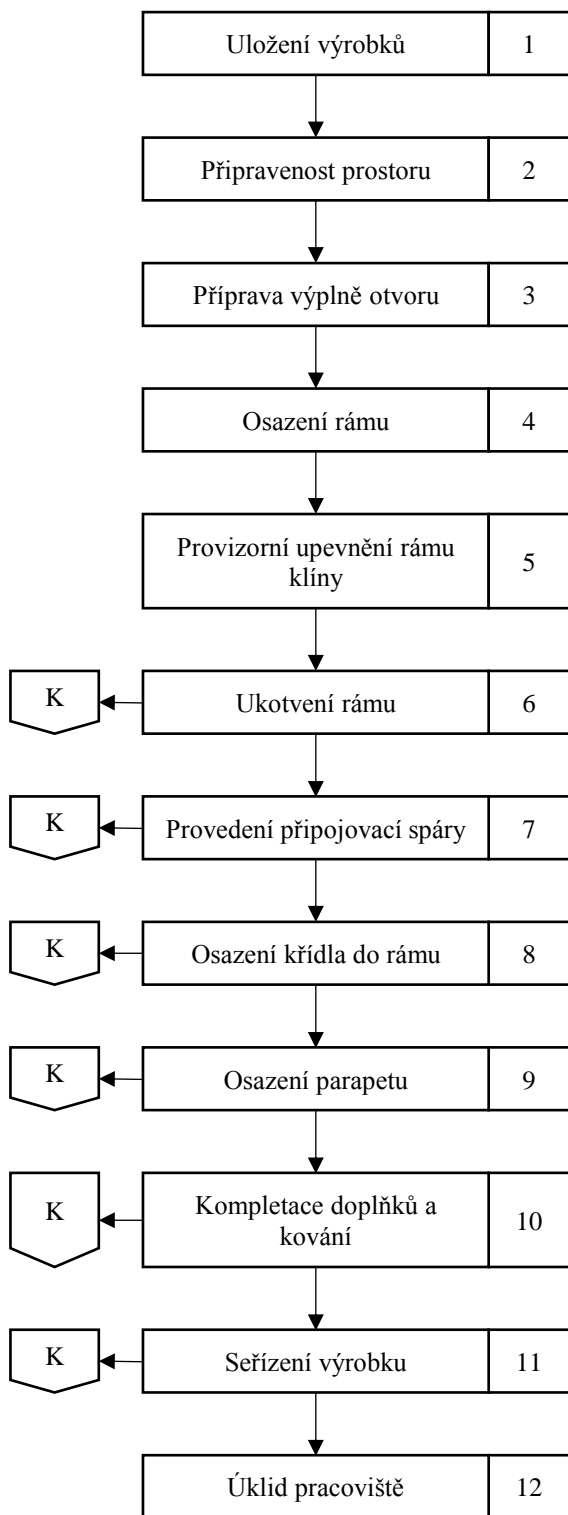
Procesy jsou pro přehlednost rozděleny do 11 oddílů a s předpokládanou složitostí provázanosti procesů, kdy různé činnosti mohou, nezávisle na sobě, začít či skončit, bude vytvořená chronologie upravena do základního postupového diagramu včetně směrových spojnic. Složitější procesy, u kterých bude potřeba podrobnějšího rozepsání, budou rozepsány do doplňkového postupového diagramu. Postupové diagramy budou zaměřeny pouze na problematiku kontrolní činnosti a ke každému procesu, který ovlivňuje kvalitu stavebního díla a je z hlediska technického dozoru stavebníka kontrolovatelný, bude přiřazeno označení kontroly „K“, viz *Obr. 3: ukázka označení kontrolovaného stavebního procesu*. Stavební procesy bez označení „K“ jsou obvykle kontrolovatelné při následných stavebních činnostech, případně jsou kontrolovány jinou osobou, než „TDS“ (např. mistrem) nebo není potřeba dané procesy kontrolovat. Díky tomuto způsobu značení bude orientace v daném dokumentu rychlá a bezproblémová.



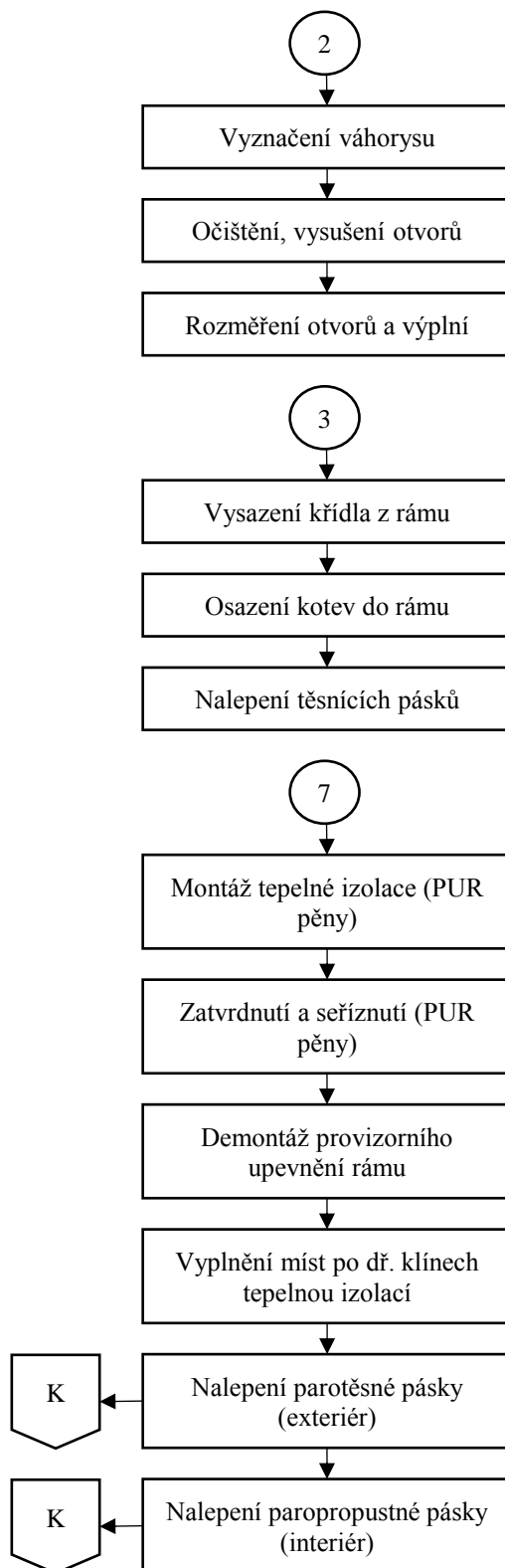
Obr. 3: ukázka označení kontrolovaného stavebního procesu

4.1 VÝPLNĚ OTVORŮ

ZÁKLADNÍ POSTUPOVÝ DIAGRAM PRO VÝPLNĚ OTVORŮ

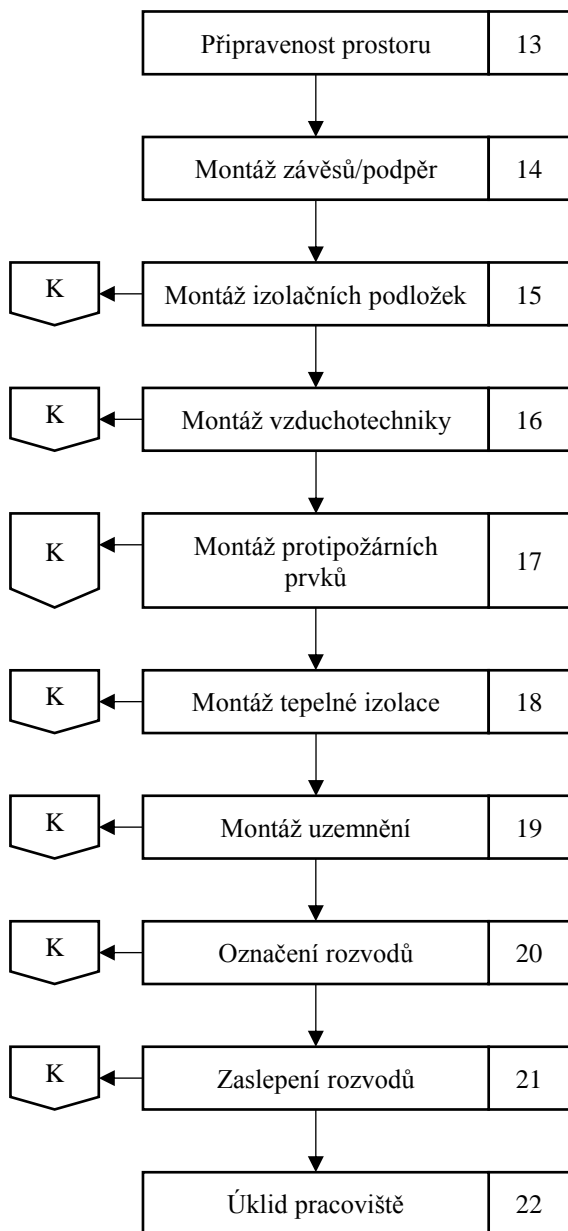


DOPLŇKOVÝ POSTUPOVÝ DIAGRAM PRO VÝPLNĚ OTVORŮ

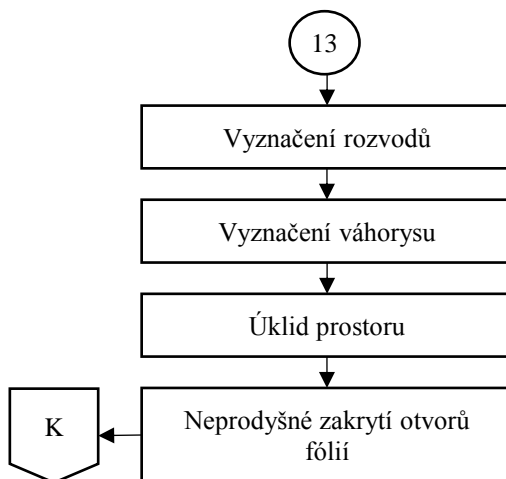


4.2 VNITŘNÍ ROZVODY VZDUCHOTECHNIKY

ZÁKLADNÍ POSTUPOVÝ DIAGRAM PRO VNITŘNÍ ROZVODY VZDUCHOTECHNIKY

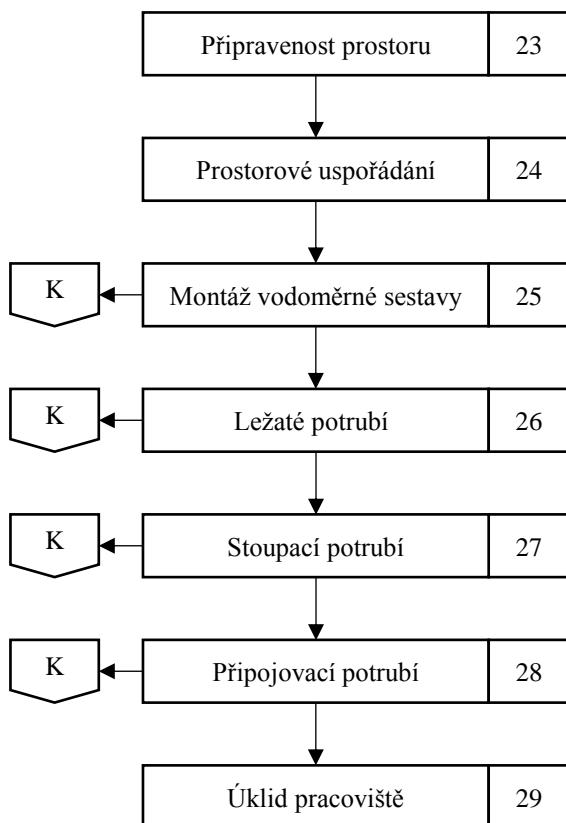


DOPLŇKOVÝ POSTUPOVÝ DIAGRAM PRO VNITŘNÍ ROZVODY VZDUCHOTECHNIKY

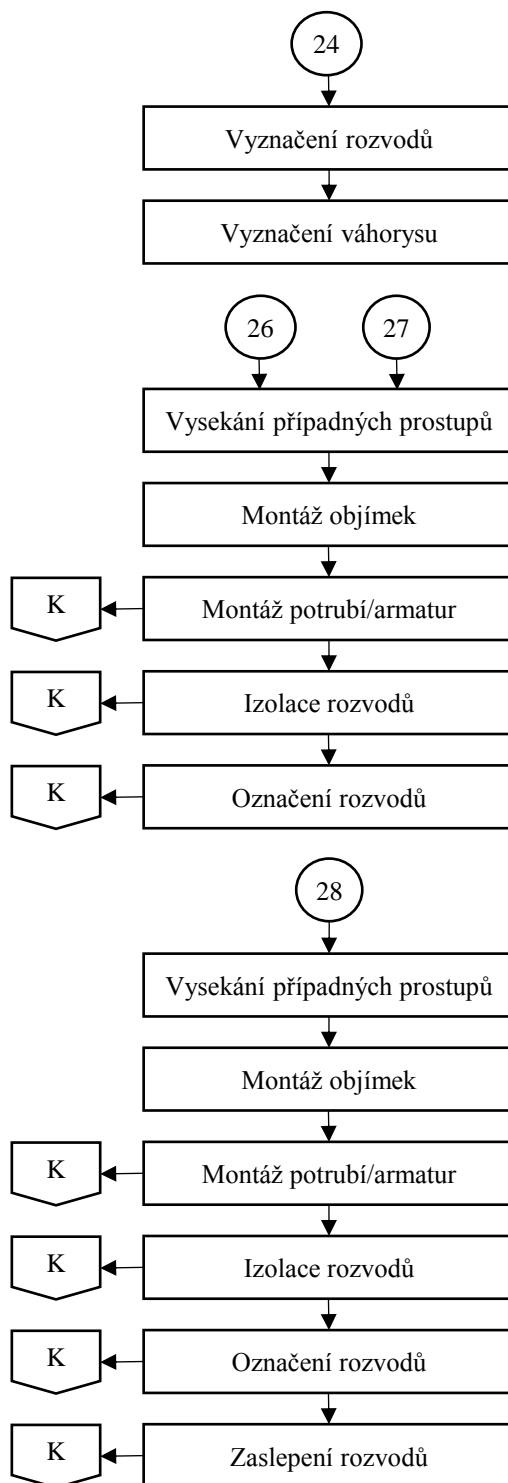


4.3 VNITŘNÍ ROZVODY VODOVODU A POŽÁRNÍHO POTRUBÍ

**ZÁKLADNÍ POSTUPOVÝ DIAGRAM
PRO VNITŘNÍ ROZVODY VODOVODU
A POŽÁRNÍHO POTRUBÍ**

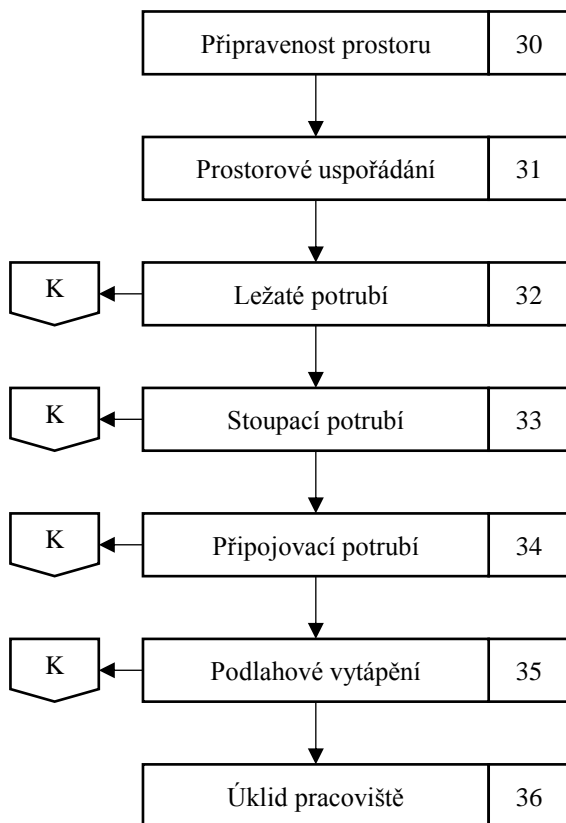


**DOPLŇKOVÝ POSTUPOVÝ DIAGRAM
PRO VNITŘNÍ ROZVODY VODOVODU
A POŽÁRNÍHO POTRUBÍ**

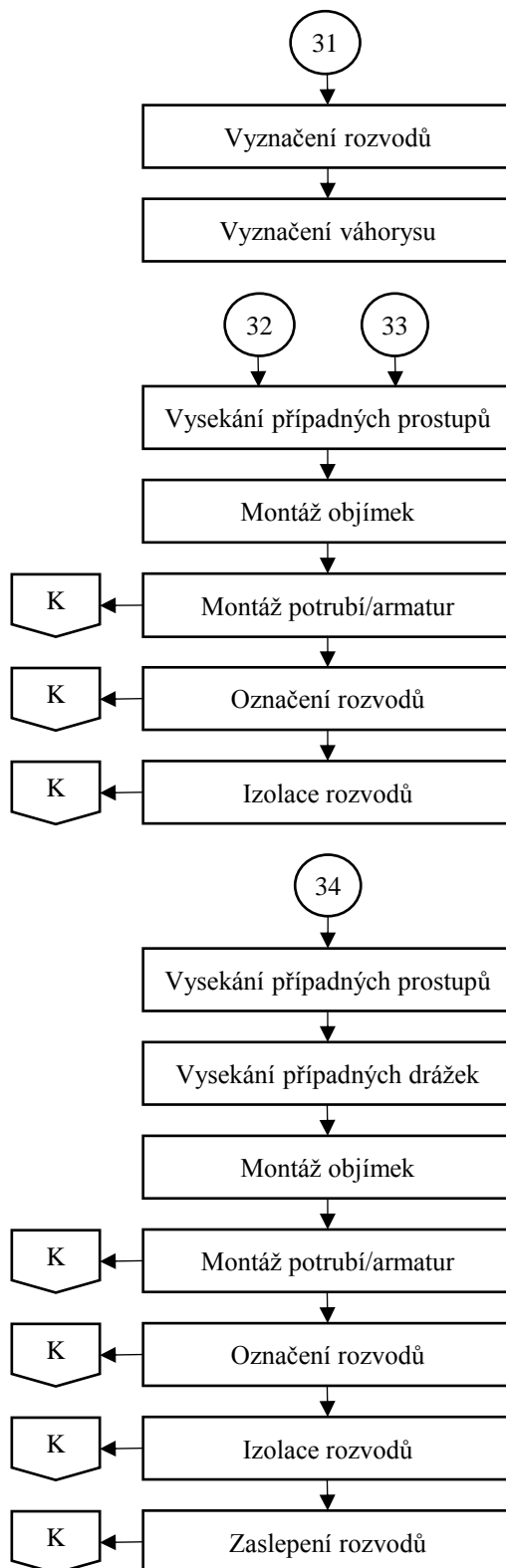


4.4 VNITŘNÍ ROZVODY ÚSTŘEDNÍHO TOPENÍ

ZÁKLADNÍ POSTUPOVÝ DIAGRAM PRO VNITŘNÍ ROZVODY ÚSTŘEDNÍHO TOPENÍ



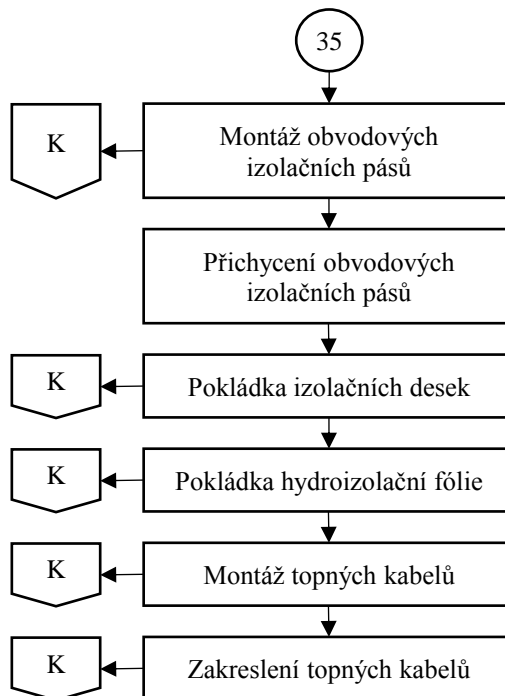
DOPLŇKOVÝ POSTUPOVÝ DIAGRAM PRO VNITŘNÍ ROZVODY ÚSTŘEDNÍHO TOPENÍ



4.4 VNITŘNÍ ROZVODY ÚSTŘEDNÍHO TOPENÍ

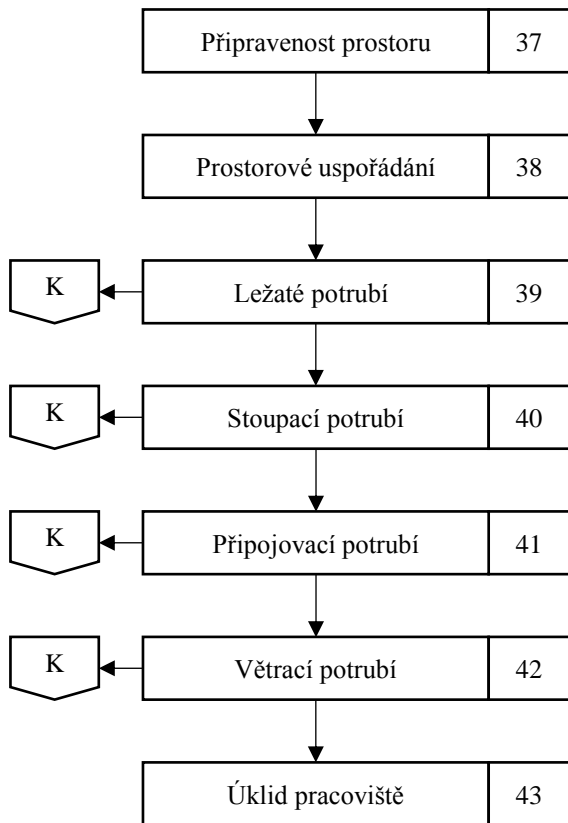
ZÁKLADNÍ POSTUPOVÝ DIAGRAM
PRO VNITŘNÍ ROZVODY
ÚSTŘEDNÍHO TOPENÍ

DOPLŇKOVÝ POSTUPOVÝ DIAGRAM
PRO VNITŘNÍ ROZVODY
ÚSTŘEDNÍHO TOPENÍ

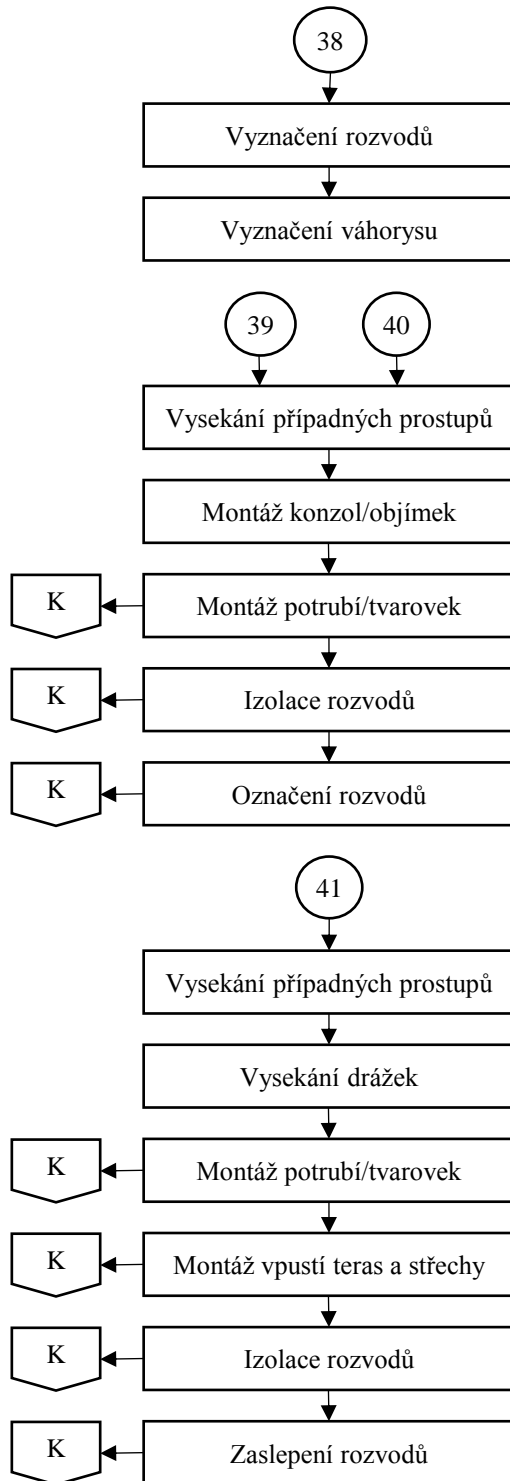


4.5 VNITŘNÍ ROZVODY KANALIZACE

ZÁKLADNÍ POSTUPOVÝ DIAGRAM PRO VNITŘNÍ ROZVODY KANALIZACE



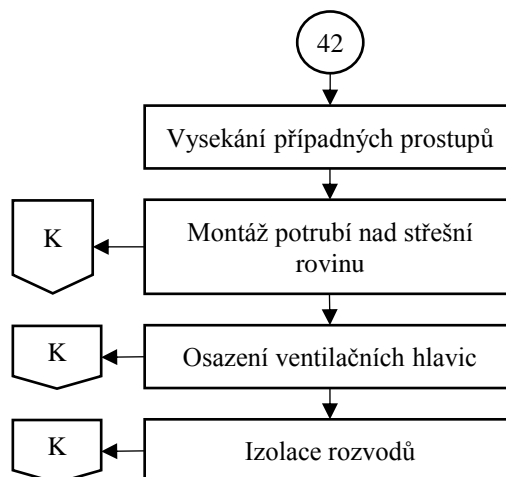
DOPLŇKOVÝ POSTUPOVÝ DIAGRAM PRO VNITŘNÍ ROZVODY KANALIZACE



4.5 VNITŘNÍ ROZVODY KANALIZACE

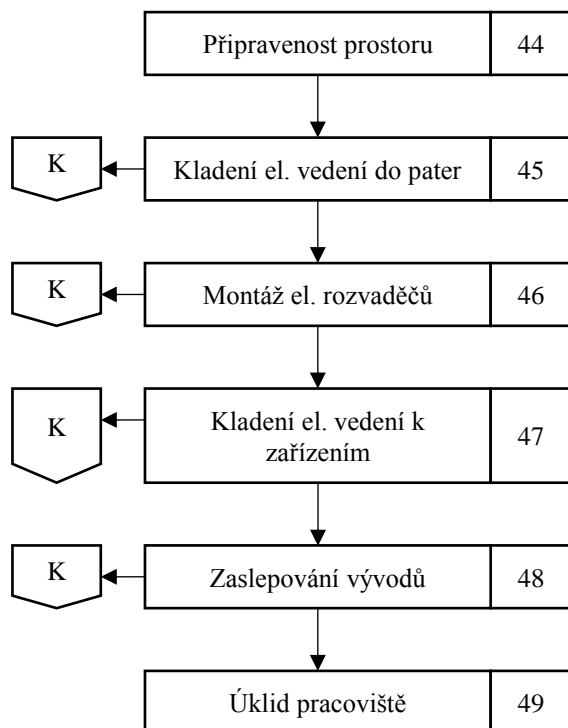
ZÁKLADNÍ POSTUPOVÝ DIAGRAM
PRO VNITŘNÍ ROZVODY
KANALIZACE

DOPLŇKOVÝ POSTUPOVÝ DIAGRAM
PRO VNITŘNÍ ROZVODY
KANALIZACE

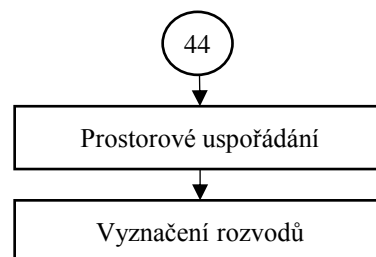


4.6 VNITŘNÍ ROZVODY ELEKTROINSTALACÍ

ZÁKLADNÍ POSTUPOVÝ DIAGRAM
PRO VNITŘNÍ ROZVODY ELEKTROINST.

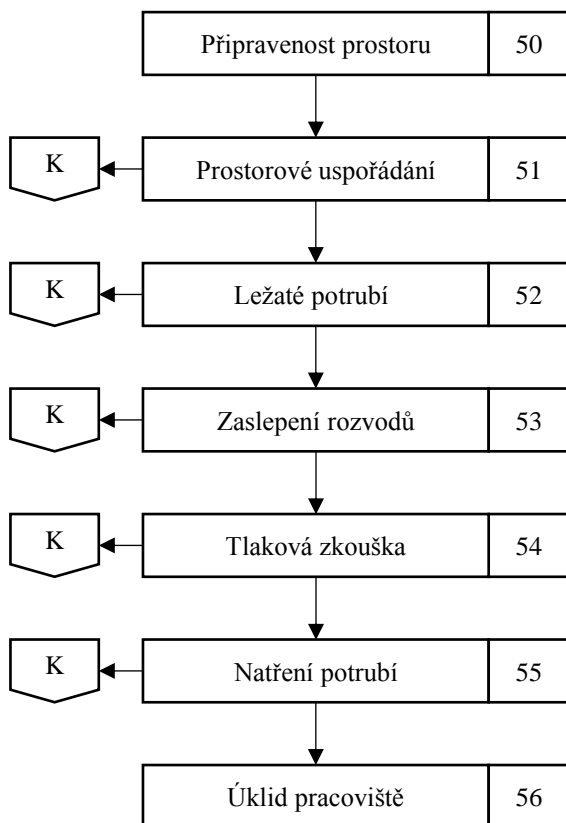


DOPLŇKOVÝ POSTUPOVÝ DIAGRAM
PRO VNITŘNÍ ROZVODY ELEKTROINST.

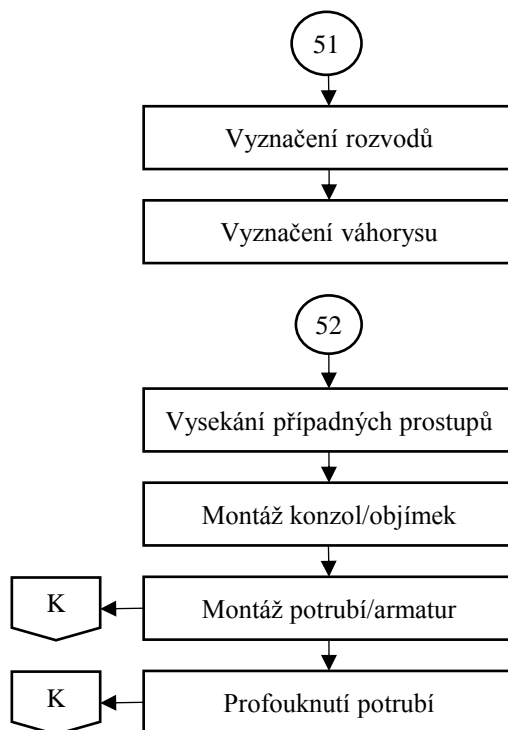


4.7 VNITŘNÍ ROZVODY PLYNOVODU

ZÁKLADNÍ POSTUPOVÝ DIAGRAM
PRO VNITŘNÍ ROZVODY PLYNOVODU

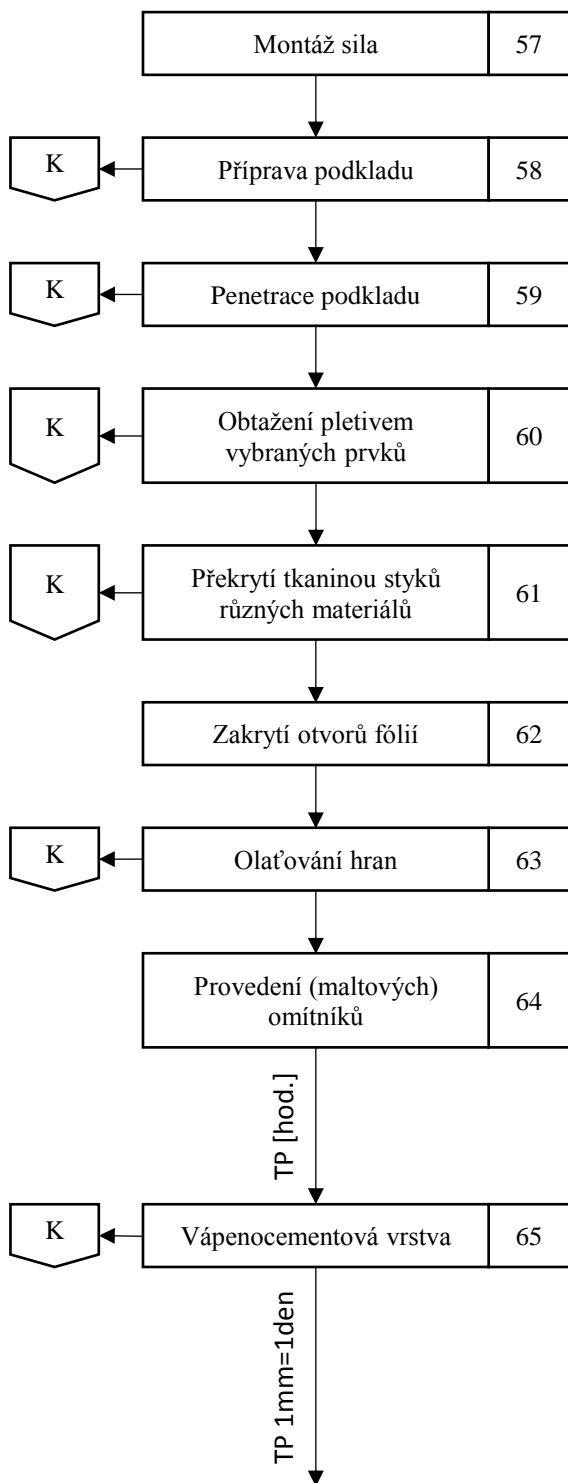


DOPLŇKOVÝ POSTUPOVÝ DIAGRAM
PRO VNITŘNÍ ROZVODY PLYNOVODU

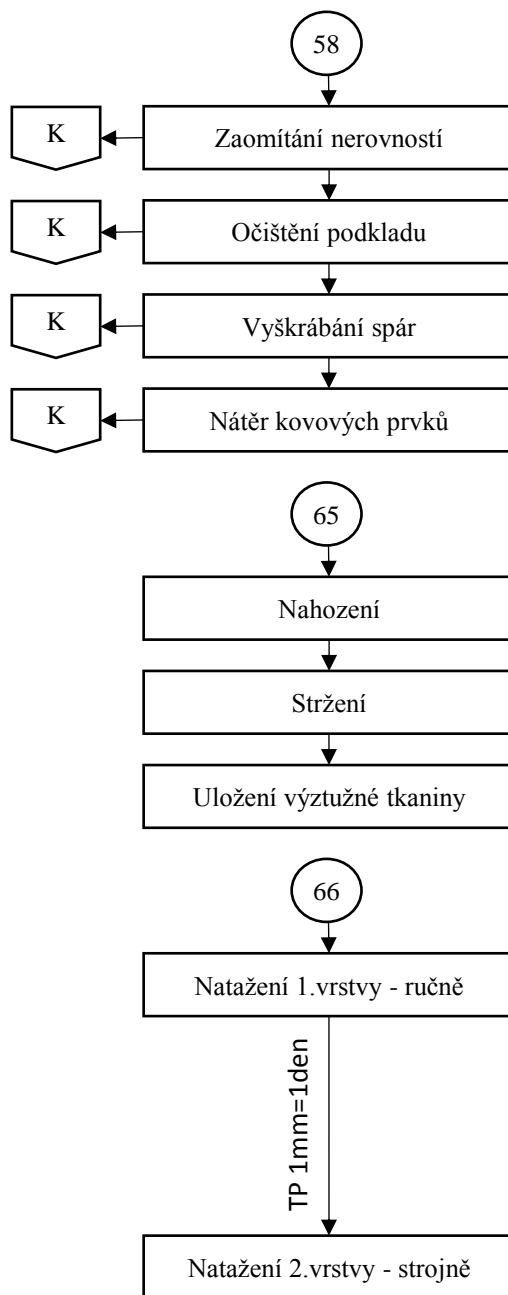


4.8 VNITŘNÍ OMÍTKY (vápenocementová + sádrová stěrka)

ZÁKLADNÍ POSTUPOVÝ DIAGRAM PRO VNITŘNÍ OMÍTKY



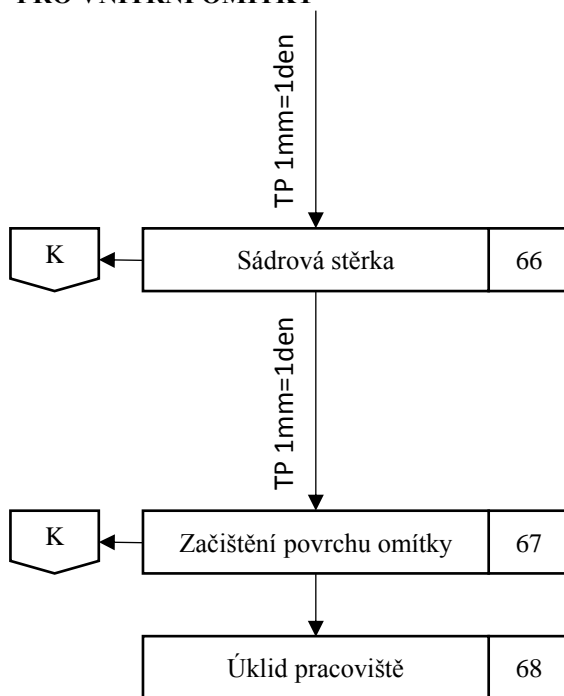
DOPLŇKOVÝ POSTUPOVÝ DIAGRAM PRO VNITŘNÍ OMÍTKY



4.8 VNITŘNÍ OMÍTKY (vápenocementová + sádrová stěrka)

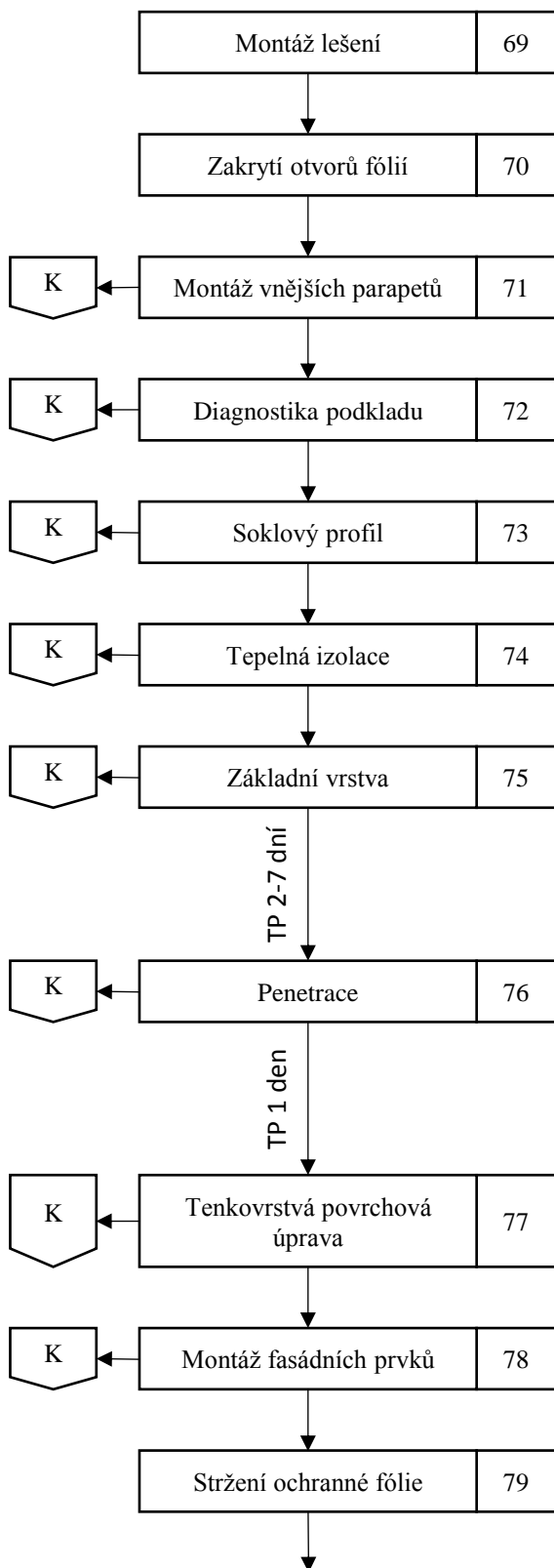
ZÁKLADNÍ POSTUPOVÝ DIAGRAM
PRO VNITŘNÍ OMÍTKY

DOPLŇKOVÝ POSTUPOVÝ DIAGRAM
PRO VNITŘNÍ OMÍTKY

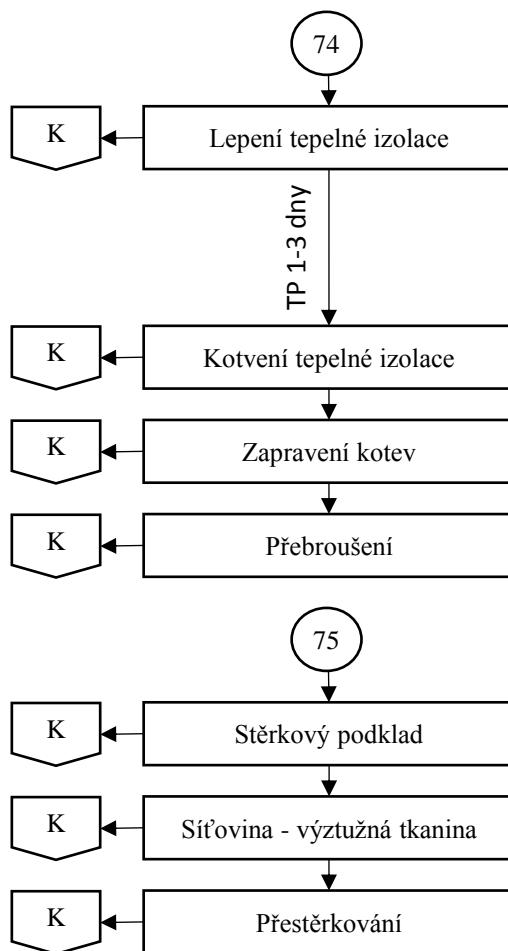


4.9 FASÁDA

ZÁKLADNÍ POSTUPOVÝ DIAGRAM PRO FASÁDU



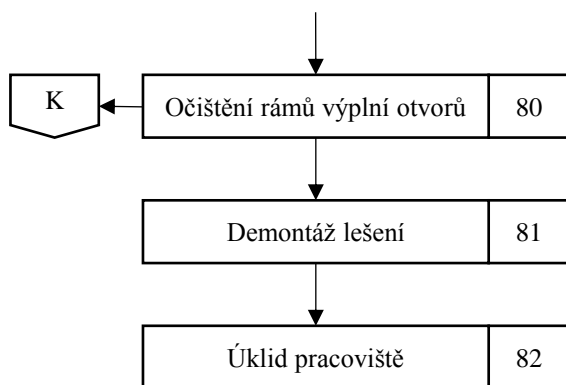
DOPLŇKOVÝ POSTUPOVÝ DIAGRAM PRO FASÁDU



4.9 FASÁDA

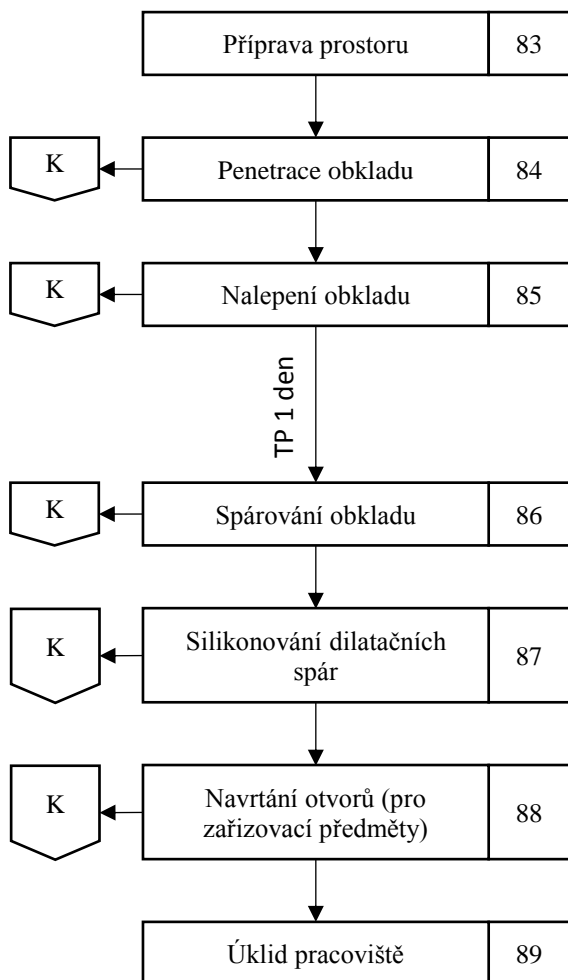
ZÁKLADNÍ POSTUPOVÝ DIAGRAM PRO FASÁDU

DOPLŇKOVÝ POSTUPOVÝ DIAGRAM PRO FASÁDU

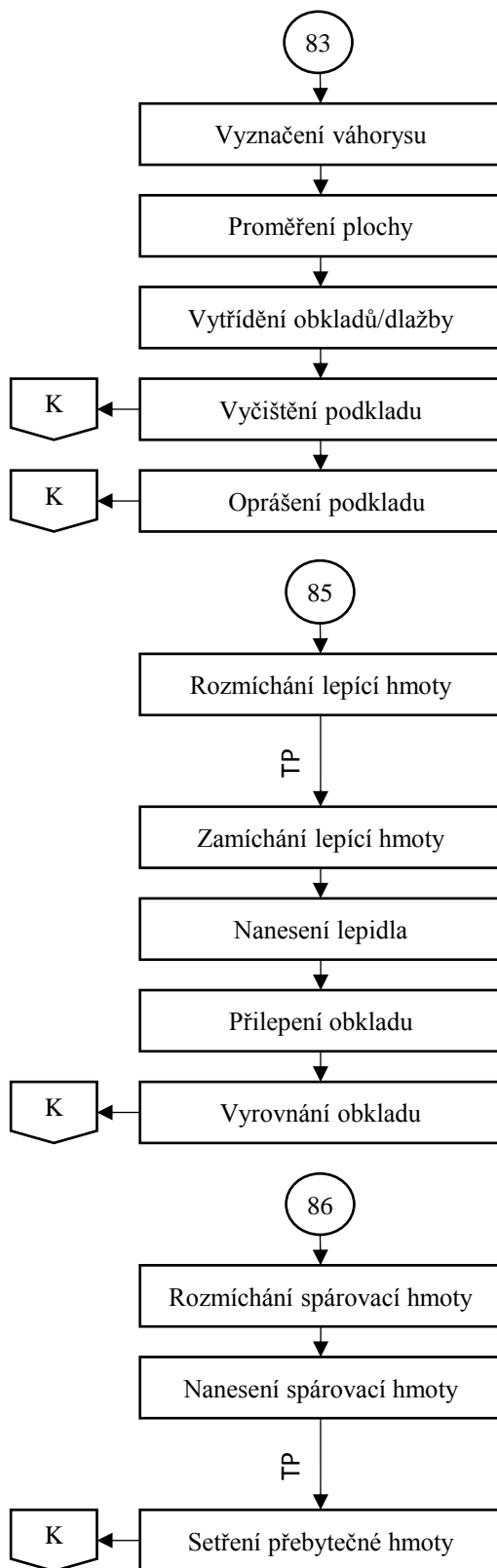


4.10 OBKLADY A DLAŽBY

ZÁKLADNÍ POSTUPOVÝ DIAGRAM
PRO OBKLADY A DLAŽBY

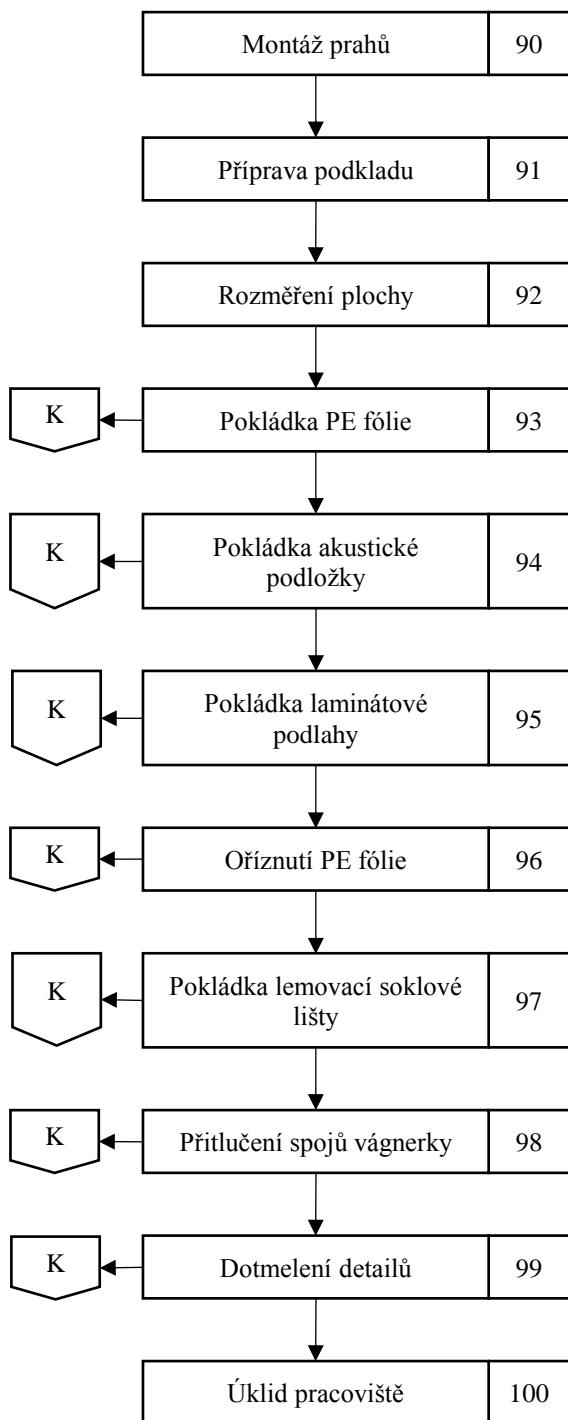


DOPLŇKOVÝ POSTUPOVÝ DIAGRAM
PRO OBKLADY A DLAŽBY

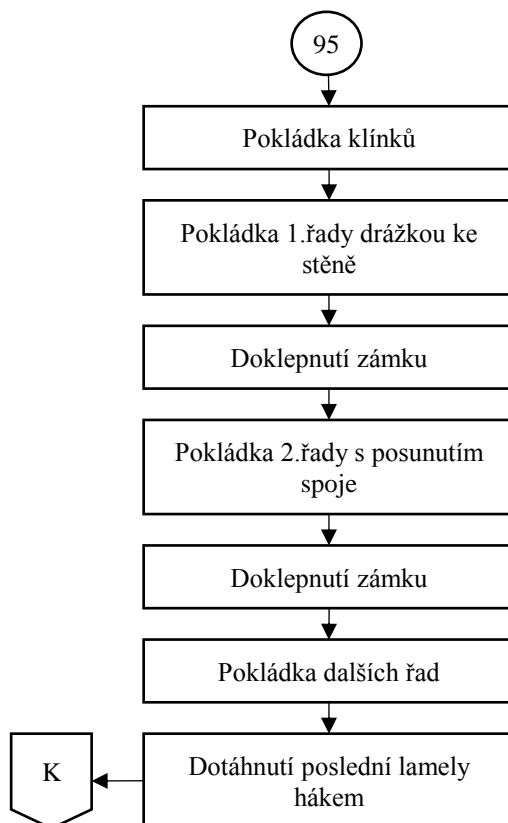


4.11 NÁŠLAPNÉ VRSTVY PODLAH

ZÁKLADNÍ POSTUPOVÝ DIAGRAM
PRO ČISTÉ PODLAHY



DOPLŇKOVÝ POSTUPOVÝ DIAGRAM
PRO ČISTÉ PODLAHY



5 KONTROLNÍ A ZKUŠEBNÍ PLÁN

Pro tvorbu kontrolního dokumentu mapujícího veškeré procesy, které probíhají od dokončení střešní konstrukce až po kolaudační řízení, je zapotřebí zvolit odlišný přístup. Důvodem k této změně je nutnost kontrolovat stavební činnost v naprosto odlišném rozsahu a podrobnosti. Během hrubé výstavby je stavba zpravidla rozdělena na ucelené části a na takto určených segmentech probíhá kontrolní činnost, která je pak v jednotlivých patrech téměř totožná. Ovšem v rámci přidružené (pomocné) stavební výroby, dále jen „PSV“, probíhá kontrolní činnost po jednotlivých sekcích či bytech, nehledě dokonce i na individuální klientské změny v jednotlivých místnostech. Na základě této potřeby byl vytvořen nový vzor č. 1, jehož kontrolní rozsah bude variabilní, a to vždy na základě daného projektu, viz *Tab. 3: optimalizovaný vzor č. 1 kontrolního a zkušebního plánu*. Záměrem bude vytvořit jednoduchý a výstižný popis kontrol a zkoušek, přičemž bude-li potřeba podrobnějšího vysvětlení, bude tak učiněno v samostatném souboru s názvem „rozbor kontroly“. Kontroly budou vycházet ze základních a postupových diagramů, přičemž jejich popis bude založen na informacích uvedených v textové části této diplomové práce, viz kapitola 2 *Kontrola kvality*.

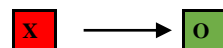
Kontrola či zkouška:	Název kontroly	V rozsahu:															
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Kontrolní body:		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Podpis, datum:	Celé jméno																

Tab. 3: optimalizovaný vzor č. 1 kontrolního a zkušebního plánu

Vzor je horizontálně rozdělen na 2 části, přičemž levý segment obsahuje textovou část, která je tvořena „Názvem kontroly“ stavebního procesu, jednotlivými dílčími „Kontrolními body“, které budou heslovitě popisovat kontrolní činnost

k vyhovující přejímce a dále také jméno odpovědné osoby, která svým podpisem dokladuje kvalitu provedení daného díla.

V pravé části je definovaný rozsah kontroly, ve kterém daná kontrolní činnost probíhá. Je požadována povinnost vyplnit každou dílčí část rozsahu, čímž se minimalizuje případné riziko nepozornosti při kontrolní činnosti (např. vynechání 1 bytu při přejímce výplní otvorů), což s ohledem na rychlost výstavby a objem vykonávané práce může bezpochyby nastat. Při vyhovující kontrole se označí daný rozsah, ve kterém byla kontrola či zkouška splněna, a zapsáním data dojde k optické změně zobrazení na vyhovující stav. U vzoru č. 1 dochází ke změně z písmena „X“ na písmeno „O“, současně se změnou červeného pozadí na zelené, viz *Tab. 4: změna stavu kontroly z nevyhovující na vyhovující (vzor č. 1)*.



Tab. 4: změna stavu kontroly z nevyhovující na vyhovující (vzor č. 1)

Pro kontroly, které nevyžadují podrobné členění a je u nich zcela dostačující informace „ano“ nebo „ne“, byl vytvořen vzor č. 2, viz *Tab. 5: optimalizovaný vzor č. 2 kontrolního a zkušebního plánu*. Tento vzor je rovněž užít u dokladové části, která v rámci bakalářské práce, byla zpracována současně s KZP. Kvůli přehlednosti a zejména také z důvodů možného prodlení při předávání požadovaných dokladů, byla tato část oddělena do zvláštní tabulky a při jejím převzetí je tedy nově povinnost tuto skutečnost zapsat datem do KZP, viz *Tab. 6: optimalizovaný vzor č. 3 kontrolního a zkušebního plánu*. Vzniká tak ucelená a přehledná část věnující se pouze dokladové části stavebního díla.

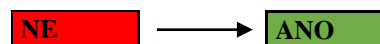
Stejně jako u vzoru č. 1, dochází i zde k optické změně při zapsání data, kdy u sloupce „Stav:“ dochází ke změně slova „NE“ na „ANO“ a rovněž ke změně pozadí z červeného na zelené, viz *Tab. 7: změna stavu kontroly z nevyhovující na vyhovující (vzor č. 2 a 3)*.

Kontrola či zkouška:	Název kontroly	Stav:	K datu:	Podpis:
Kontrolní body:	-	NE		Celé jméno
	-	NE		
	-	NE		
	-	NE		

Tab. 5: optimalizovaný vzor č. 2 kontrolního a zkušebního plánu

Dokladová část – název oddílu	Stav:	Převzato k datu:	Podpis:
-	NE		Celé jméno
-	NE		
-	NE		
-	NE		
-	NE		

Tab. 6: optimalizovaný vzor č. 3 kontrolního a zkušebního plánu



Tab. 7: změna stavu kontroly z nevyhovující na vyhovující (vzor č. 2 a 3)

Takto vytvořený vzor KZP splňuje požadavky investora se záměrem vytvořit jednoduchý a přehledný dokument, který bude v jednotlivých kontrolních bodech vysvětlovat předmět kontroly, přičemž bude zřetelně definován rozsah kontroly dané stavební činnosti v takové míře, aby nedovolil nejakostní produkci.

„Typový“ kontrolní a zkušební plán by měl být dostatečně variabilní a editovatelný, aby byl použitelný na jednotlivé projekty investora. Zároveň je potřebné, aby práce při upravování parametrů daného projektu byla efektivní a předcházelo se cyklické práci. Z tohoto důvodu byl na tvorbu KZP využit program Microsoft Excel 2013, který autor ovládá v takové míře, aby požadavkům kladeným od investora bylo vyhověno. V programu Excel bylo pomocí vzorců vytvořeno propojení mezi jednotlivými buňkami. Byly vytvořeny jednotlivé listy, které řetězově vytváří změny v dílčích oddílech KZP a jedna změna (např. přidání či odebrání bytu) tedy generuje změnu ve všech 11 oddílech. Konkrétně se jedná o 2 listy, které jsou pojmenovány „zahlavi“ a „tvorba_kzp“.

List „zahlavi“ vychází ze záhlaví navrženého v bakalářské práci téhož autora. Bylo upuštěno od tří údajů, které byly zhodnoceny jako méně podstatné pro řádné využívání tohoto kontrolního dokumentu. Do vzoru nebyly zahrnuty údaje o zpracovateli KZP, o subdodavateli a bylo vynecháno pole informující o datu, kdy byla provedena revize. Naopak bylo přidáno pole s číslem oddílu a údaje o zástupci vedoucího manažera projektu, dále jen „VMP“, viz Tab. 8: *optimalizované záhlaví kontrolního a zkušebního plánu*. Data uvedená v těchto buňkách jsou provázané s jednotlivými oddíly a změny záhlaví je proto doporučeno provádět pouze v tomto listě. Nové přidané pole „číslo oddílu“ je formou odkazu, kdy po kliknutí na daný hypertextový odkaz je uživatel přesměrován do navoleného adresáře oddílu, ve

kterém jsou, ze systémových důvodů a zejména kvůli urychlení práce při vyhledávání podstatných informací, dostupné technické listy a rozборы kontrol. Tento adresář bude během následných revizí postupně doplňován a bude docházet tak k uplatňování Demingova cyklu, viz *Obr. 1: Demingův cyklus PDCA*.

KZP:	ODDÍL		
Projekt:	Název projektu	VMP:	Celé jméno
Objekt:	Označení objektu	Zástupce VMP:	Celé jméno
Objednatel:	Název firmy	TDO:	Celé jméno
Zhotovitel:	Název firmy	Stavbyvedoucí:	Celé jméno
Číslo oddílu:	Číslo oddílu	Číslo revize:	1

Tab. 8: optimalizované záhlaví kontrolního a zkušebního plánu

Druhý list „*tvorba_kzp*“ je generátorem rozsahu dílčích kontrol. Kvůli nutnosti kontrolovat PSV individuálně po bytech, místnostech či po jednotlivých šachtách, byl tento list provázán s určenými kontrolami. V prvním sloupci se volí, je-li dané patro v projektu navrhováno a případně i počet bytů či místností v tomto patře, včetně počtu instalačních šachet, ve kterých je vedeno stoupací potrubí, viz *Obr. 4: list „tvorba_kzp“*. Výběr je prováděn z rozevíracího seznamu, aby nedocházelo ke kolizím z důvodu nechtěného smazání patra nebo vytvoření nadměrného počtu bytů či místností na patře.

	A	B	C	D
1	POČET PATER		POČET BYTŮ /MÍSTNOSTÍ	POČET ŠACHET
2	2.PP	NE	0	0
3	1.PP	ANO	15	16
4	1.NP	ANO	10	16
5	2.NP	ANO	10	16
6	3.NP	ANO	9	16
7	4.NP	ANO	7	16
8	5.NP	NE	1	0
9	6.NP	NE	1	0
10	7.NP	NE	1	0
11	8.NP	NE	1	0
12	9.NP	NE	4	0
13	10.NP	NE	2	0
14				

Obr. 4: list „tvorba_kzp“

Pod kontrolním a zkušebním plánem je výpis dotčených norem a předpisů včetně roku jejich účinnosti.

Poslední částí každého listu KZP je část s názvem „Komentář“, která je určena k textovému zápisu poznámek ke kontrole a podnětům, které by mohly KZP optimalizovat.

První řádek je vytvořen za účelem zapisování poznámek ke kontrolám. Je pravděpodobné, že osoba vyplňující kontrolní a zkušební plán bude mít potřebu si k daným kontrolám zapisovat podstatné poznámky. Pole je určené k individuálnímu použití, např. k zapisování soukromých poznatků užitečných při dalších projektech, k poznamenávání faktů zjištěných při přejímce či např. k zaznamenávání nedodělků.

Druhý řádek je založen na poznatcích ze znalostí teorie systémů řízení jakosti, které reprezentuje Demingova smyčka PDCA, viz *kapitola 1 Abstrakt bakalářské práce*. Je respektována myšlenka, že každý systém lze zlepšit a jako nástroj k neustálému zdokonalování kontrolního dokumentu byla vytvořena tato část, kde uživatel KZP může zanechávat podněty, např. k faktům uvedených v kontrolních bodech, k nedostatkům kontrolního dokumentu či k celému vytvořenému systému, viz *Tab. 9: segment „Komentář“ určený k poznámkám a podnětům ke KZP*. Je-li podnět k optimalizaci naléhavého charakteru, může osoba využívající KZP napsat email pověřené osobě revidující kontrolní dokument a tuto skutečnosti již do této části nezaznamenávat.

Komentář:

Poznámky ke kontrolám:	
Podněty k optimalizaci:	

Tab. 9: segment „Komentář“ určený k poznámkám a podnětům ke KZP

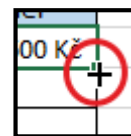
Tato data jsou automaticky sbírána do listů s názvy „poznámky“ a „optimalizace“, kdy při každé revizi KZP bude k daným poznámkám a podnětům přihlédnuto.

Na prvním listě je uveden seznam listů s odkazy k rychlejší orientaci a práci v sešitě. Vzhledem k faktu, že se jedná o sofistikovaný systém vyžadující základní znalosti programu MS Excel 2013, byl vytvořen níže uvedený manuál vysvětlující práci v KZP, včetně návodů, jak pracovat s KZP rychle a efektivně.

Zapsat datum lze ručním zapsáním přes numerickou klávesnici nebo rychlejším způsobem, a to klávesovou zkratkou „ctrl“ a „;“ (středník, přímo pod klávesou esc).

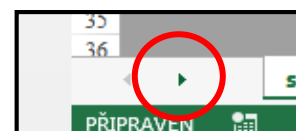
Bylo-li během jednoho dne provedeno více přejímek, je možné zapsat jedno datum vícenásobně následujícím způsobem. Do vybrané buňky se zapíše datum provedené přejímky, následně se zkopíruje klávesovou zkratkou „ctrl“ + „c“, označí se cílené buňky a vloží klávesovou zkratkou „ctrl“ + „v“.

V některých případech může být proveden pouze dílčí kontrolní bod a bude potřeba jej označit, přičemž ostatní kontrolní body v daném rozsahu musí zůstat označené jako nevyhovující. Toto je možné provést běžným přepsáním písmene „X“ na písmeno „O“ a podmíněné formátování⁸ již automaticky podbarví kontrolu jako vyhovující. Je-li potřeba tímto způsobem označit více kontrol, lze tak učinit stejným způsobem jako v odstavci výše, či označení již vyhovující kontroly a roztažení za pravý dolní roh v potřebném rozsahu, viz *Obr. 5: kopírování formátu s textem za pravý dolní roh*.



Obr. 5: kopírování formátu s textem za pravý dolní roh

Pro rychlejší práci a orientaci v listech lze využít nápovědy, která se zobrazí při najetí do levého spodního rohu sešitu excel, viz *Obr. 6: šipky v levém spodním rohu sešitu excel*. Rovněž lze mezi listy přecházet běžným způsobem po jednotlivých listech, či využít klávesy „ctrl“ + „pg up“ (anglicky page up) a „ctrl“ + „pg dn“ (anglicky page down).



Obr. 6: šipky v levém spodním rohu sešitu excel

⁸ funkce programu MS Excel 2013

KZP: VÝPLNĚ OTVORŮ

Projekt: **Viladomy DUBEČ**
Objekt: **A**
Objednatel: **EKOSPOL® a.s.**
Zhotovitel: **Název firmy**
Číslo oddílu: **5.1**

VMP: **Celé jméno**
Zástupce VMP: **Celé jméno**
TDO: **Celé jméno**
Stavbyvedoucí: **Celé jméno**
Číslo revize: **1**

Kontrola či zkouška:	Výplně otvorů	V rozsahu: 1.PP - MÍSTNOSTI														
		-001	-002	-003	-004	-005	-006	-007	-008	-009	-010	-011	-012	-013	-014	-015
Kontrolní body:	- osazení (rovinnost otvoru, poloha v otvoru, vlhkost)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	- kotvení (tuhost kotvení, počet kotvicích bodů, zakrytí fólií)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	- přípojovací spára (vypěnění PUR, parotěsná páska, paropropustná páska)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	- izolace (okenní sloupky)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Podpis, datum:																
	Celé jméno															

Kontrola či zkouška:	Výplně otvorů	V rozsahu: 1.PP - MÍSTNOSTI														
		-016	-017	-018	-019	-020	-021	-022	-023	-024	-025	-026	-027			
Kontrolní body:	- osazení (rovinnost otvoru, poloha v otvoru, vlhkost)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			
	- kotvení (tuhost kotvení, počet kotvicích bodů, zakrytí fólií)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			
	- přípojovací spára (vypěnění PUR, parotěsná páska, paropropustná páska)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			
	- izolace (okenní sloupky)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			
Podpis, datum:																
	Celé jméno															

Kontrola či zkouška:	Výplně otvorů	V rozsahu: 1.NP - BYTY														
		100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110				
Kontrolní body:	- osazení (rovinnost otvoru, poloha v otvoru, vlhkost)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
	- kotvení (tuhost kotvení, počet kotvicích bodů, zakrytí fólií)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
	- přípojovací spára (vypěnění PUR, parotěsná páska, paropropustná páska)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
	- izolace (okenní sloupky)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
Podpis, datum:																
	Celé jméno															

KZP: VÝPLNĚ OTVORŮ

Projekt: **Viladomy DUBEČ**
Objekt: **A**
Objednatel: **EKOSPOL® a.s.**
Zhotovitel: **Název firmy**
Číslo oddílu: **5.1**

VMP: **Celé jméno**
Zástupce VMP: **Celé jméno**
TDO: **Celé jméno**
Stavbyvedoucí: **Celé jméno**
Číslo revize: **1**

Kontrola či zkouška:	Vstupné dveře do objektu	V rozsahu: Číslo dveří													
		1													
Kontrolní body:	- osazení vstupních hliníkových dveří do objektu, poloha v otvoru	X													
Podpis, datum:															
Celé jméno															

Kontrola či zkouška:	Výplně otvorů	V rozsahu: 2.NP - BYTY													
		200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210			
Kontrolní body:	- osazení (rovinnost otvoru, poloha v otvoru, vlhkost)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
	- kotvení (tuhost kotvení, počet kotvicích bodů, zakrytí fólií)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
	- přípojovací spára (vypěnění PUR, parotěsná páska, paropropustná páska)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
	- izolace (okenní sloupky)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
Podpis, datum:															
Celé jméno															

Kontrola či zkouška:	Výplně otvorů	V rozsahu: 3.NP - BYTY													
		300	301	302	303	304	305	306	307	308	309				
Kontrolní body:	- osazení (rovinnost otvoru, poloha v otvoru, vlhkost)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			
	- kotvení (tuhost kotvení, počet kotvicích bodů, zakrytí fólií)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			
	- přípojovací spára (vypěnění PUR, parotěsná páska, paropropustná páska)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			
	- izolace (okenní sloupky)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			
Podpis, datum:															
Celé jméno															

KZP: VÝPLNĚ OTVORŮ

Projekt: **Vladomy DUBEČ**
Objekt: **A**
Objednatel: **EKOSPOL® a.s.**
Zhotovitel: **Název firmy**
Číslo oddílu: **5.1**

VMP: **Celé jméno**
Zástupce VMP: **Celé jméno**
TDO: **Celé jméno**
Stavbyvedoucí: **Celé jméno**
Číslo revize: **1**

Kontrola či zkouška:	Výplně otvorů	V rozsahu: 4.NP - BYTY													
		400	401	402	403	404	405	406	407						
Kontrolní body:	- osazení (rovinnost otvoru, poloha v otvoru, vlhkost)	x	x	x	x	x	x	x	x						
	- kotvení (tuhost kotvení, počet kotvicích bodů, zakrytí fólií)	x	x	x	x	x	x	x	x						
	- přípojovací spára (vypěnění PUR, parotěsná páska, paropropustná páska)	x	x	x	x	x	x	x	x						
	- izolace (okenní sloupky)	x	x	x	x	x	x	x	x						
Podpis, datum:															
	Celé jméno														

Dokladová část - výplně otvorů	Stav:	Převzato k datu:	Podpis:
Prohlášení o shodě o požární odolnosti, hořlavosti prosklených konstrukcí (ujištění o vydaném prohlášení o shodě)	NE		
Prohlášení o shodě (ujištění o vydaném prohlášení o shodě) o požární odolnosti, hořlavosti požárních uzávěrů, včetně posuvných, rolet, vrat, dveří do šachet, výtahových dveří, oken, apod.	NE		
Prohlášení o osazení požárních uzávěrů dle schválené projektové dokumentace v požadovaném provedení	NE		
Prohlášení o shodě použitých těsnících systémů těsnění prostupů v požárně dělicích konstrukcích	NE		
Prohlášení dodavatele o provedení těsnění prostupů v požadované kvalitě	NE		
Oprávnění dodavatele k použitému těsnícímu systému	NE		
Atesty aj. certifikáty, prohlášení o shodě všech materiálů	NE		Celé jméno

Dotčené normy a předpisy:

ČSN EN 1090	Provádění ocelových konstrukcí a hliníkových konstrukcí	2010
ČSN EN ISO	Nátěrové hmoty - Mřížková zkouška	2013
ČSN 73 3130	Stavební práce. Truhlářské práce stavební. Základní ustanovení	1982
ČSN 74 6101	Dřevěná okna - Základní ustanovení	2015
ČSN 74 6210	Kovová okna. Základní ustanovení	1986
ČSN 74 6350	Ocelové světlíky. Základní ustanovení	1987
ČSN 74 6401	Dřevěné dveře. Základní ustanovení	1979
ČSN 74 6501	Ocelové zárubně. Společná ustanovení	1988
ČSN 74 6550	Kovové dveře otevíravé. Základní ustanovení	1987

KZP: VÝPLNĚ OTVORŮ

Projekt:	Viladomy DUBEČ	VMP:	Celé jméno
Objekt:	A	Zástupce VMP:	Celé jméno
Objednatel:	EKOSPOL® a.s.	TDO:	Celé jméno
Zhotovitel:	Název firmy	Stavbyvedoucí:	Celé jméno
Číslo oddílu:	<u>5.1</u>	Číslo revize:	1

Dotčené normy a předpisy:

ČSN EN 12489	Vrata - Odolnost proti průniku vody - Zkušební metoda	2001
ČSN EN 952	Dveřní křídla - Celková a místní rovinnost - Metoda měření	2000
ČSN EN 949	Okna, dveře, rolety a okenice, lehké obvodové pláště - Stanovení odolnosti	2002
ČSN EN 948	Dveře s otočnými křídly - Stanovení odolnosti proti statickému kroucení	2000
ČSN EN ISO 12944	Nátěrové hmoty - Protikorozní ochrana ocelových konstrukcí ochrannými nátěrovými systémy (soubor norem)	2008
ČSN ISO 7077	Geometrická přesnost ve výstavbě. Měřické metody ve výstavbě. Všeobecné zásady a postupy pro ověřování správnosti rozměrů	1995
ČSN ISO 7737	Geometrická přesnost ve výstavbě. Tolerance ve výstavbě. Záznam dat o přesnosti rozměrů	1995
ČSN 49 2105	Dřevěné součásti stavebně truhlářských výrobků. Požadavky na jakost	1994
ČSN EN 1628	Dveře, okna, lehké obvodové pláště, mříže a okenice - Odolnost proti	2012
ČSN EN 1629	Dveře, okna, lehké obvodové pláště, mříže a okenice - Odolnost proti	2012
ČSN EN 1630	Dveře, okna, lehké obvodové pláště, mříže a okenice - Odolnost proti	2012
ČSN EN 13126	Stavební kování - Požadavky a zkušební metody pro okna a balkónové dveře	2009
ČSN EN 1522	Okna, dveře, uzávěry a rolety - Odolnost proti průstřelu - Požadavky a	2000
ČSN EN 1523	Okna, dveře, uzávěry a rolety - Odolnost proti průstřelu - Zkušební metody	2000
PD	projektová dokumentace	
ZTP	závazný technologický předpis	
SOD	smlouva o dílo	

Komentář:

Poznámky ke kontrolám:	
Podněty k optimalizaci:	

KZP: VNITŘNÍ ROZVODY VZDUCHOTECHNIKY

Projekt: **Viladomy DUBEČ**
Objekt: **A**
Objednatel: **EKOSPOL® a.s.**
Zhotovitel: **Název firmy**
Číslo oddílu: **5.2**

VMP: **Celé jméno**
Zástupce VMP: **Celé jméno**
TDO: **Celé jméno**
Stavbyvedoucí: **Celé jméno**
Číslo revize: **1**

Kontrola či zkouška:	Vnitřní rozvody vzduchotechniky	V rozsahu: 1.PP - MÍSTNOSTI														
		-001	-002	-003	-004	-005	-006	-007	-008	-009	-010	-011	-012	-013	-014	-015
Kontrolní body:	- připravenost prostoru (dokončenost a čistota prostoru)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	- kontrola provedení a použitého materiálu (rozmístění dle KZ, odbočky do bytů, ad.)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	- izolace rozvodů (typ, tloušťka)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	- VZT zařízení (poloha, počet, velikost, typ)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	- funkční zkouška	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Podpis, datum:																
	Celé jméno															

Kontrola či zkouška:	Vnitřní rozvody vzduchotechniky	V rozsahu: 1.PP - MÍSTNOSTI														
		-016	-017	-018	-019	-020	-021	-022	-023	-024	-025	-026	-027			
Kontrolní body:	- připravenost prostoru (dokončenost a čistota prostoru)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			
	- kontrola provedení a použitého materiálu (rozmístění dle KZ, odbočky do bytů, ad.)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			
	- izolace rozvodů (typ, tloušťka)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			
	- VZT zařízení (poloha, počet, velikost, typ)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			
	- funkční zkouška	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			
Podpis, datum:																
	Celé jméno															

KZP: VNITŘNÍ ROZVODY VZDUCHOTECHNIKY

Projekt: **Viladomy DUBEČ**
 Objekt: **A**
 Objednatel: **EKOSPOL® a.s.**
 Zhotovitel: **Název firmy**
 Číslo oddílu: **5.2**

VMP: **Celé jméno**
 Zástupce VMP: **Celé jméno**
 TDO: **Celé jméno**
 Stavbyvedoucí: **Celé jméno**
 Číslo revize: **1**

Kontrola či zkouška:	Vnitřní rozvody vzduchotechniky	V rozsahu: 1.PP - ŠACHTA															
		J01	J02	J03	J04	J05	J06	J07	J08	J09	J10	J11	J12	J13	J14	J20	J21
Kontrolní body:	- připravenost prostoru (dokončenost a čistota prostoru)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	- kontrola provedení a použitého materiálu (rozmístění dle KZ, odbočky do bytů, ad.)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	- izolace rozvodů (typ, tloušťka)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	- funkční zkouška	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Podpis, datum:																	
Celé jméno																	

Kontrola či zkouška:	Vnitřní rozvody vzduchotechniky	V rozsahu: 1.NP - BYTY															
		I00	I01	I02	I03	I04	I05	I06	I07	I08	I09	I10					
Kontrolní body:	- připravenost prostoru (dokončenost a čistota prostoru)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X					
	- kontrola provedení a použitého materiálu (rozmístění dle KZ, odbočky do bytů, ad.)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X					
	- izolace rozvodů (typ, tloušťka)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X					
	- zařizovací předměty (poloha, počet, velikost - dle KZ)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X					
	- funkční zkouška	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X					
Podpis, datum:																	
Celé jméno																	

Kontrola či zkouška:	Vnitřní rozvody vzduchotechniky	V rozsahu: 1.NP - ŠACHTA															
		J01	J02	J03	J04	J05	J06	J07	J08	J09	J10	J11	J12	J13	J14	J20	J21
Kontrolní body:	- připravenost prostoru (dokončenost a čistota prostoru)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	- kontrola provedení a použitého materiálu (rozmístění dle KZ, odbočky do bytů, ad.)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	- izolace rozvodů (typ, tloušťka)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	- funkční zkouška	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Podpis, datum:																	
Celé jméno																	

KZP: VNITŘNÍ ROZVODY VZDUCHOTECHNIKY

Projekt: **Viladomy DUBEČ**
Objekt: **A**
Objednatel: **EKOSPOL® a.s.**
Zhotovitel: **Název firmy**
Číslo oddílu: **5.2**

VMP: **Celé jméno**
Zástupce VMP: **Celé jméno**
TDO: **Celé jméno**
Stavbyvedoucí: **Celé jméno**
Číslo revize: **1**

Kontrola či zkouška:	Vnitřní rozvody vzduchotechniky	V rozsahu: 2.NP - BYTY														
		200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210				
Kontrolní body:	- připravenost prostoru (dokončenost a čistota prostoru)	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x				
	- kontrola provedení a použitého materiálu (rozmístění dle KZ, odbočky do bytů, ad.)	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x				
	- izolace rozvodů (typ, tloušťka)	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x				
	- zařizovací předměty (poloha, počet, velikost - dle KZ)	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x				
	- funkční zkouška	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x				
Podpis, datum:																
	Celé jméno															

Kontrola či zkouška:	Vnitřní rozvody vzduchotechniky	V rozsahu: 2.NP - ŠACHTA															
		J01	J02	J03	J04	J05	J06	J07	J08	J09	J10	J11	J12	J13	J14	J20	J21
Kontrolní body:	- připravenost prostoru (dokončenost a čistota prostoru)	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	- kontrola provedení a použitého materiálu (rozmístění dle KZ, odbočky do bytů, ad.)	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	- izolace rozvodů (typ, tloušťka)	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	- funkční zkouška	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Podpis, datum:																	
	Celé jméno																

KZP: VNITŘNÍ ROZVODY VZDUCHOTECHNIKY

Projekt: **Viladomy DUBEČ**
Objekt: **A**
Objednatel: **EKOSPOL® a.s.**
Zhotovitel: **Název firmy**
Číslo oddílu: **5.2**

VMP: **Celé jméno**
Zástupce VMP: **Celé jméno**
TDO: **Celé jméno**
Stavbyvedoucí: **Celé jméno**
Číslo revize: **1**

Kontrola či zkouška:	Vnitřní rozvody vzduchotechniky	V rozsahu: 3.NP - BYTY																	
		300	301	302	303	304	305	306	307	308	309								
Kontrolní body:	- připravenost prostoru (dokončenost a čistota prostoru)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X							
	- kontrola provedení a použitého materiálu (rozmístění dle KZ, odbočky do bytů, ad.)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X							
	- izolace rozvodů (typ, tloušťka)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X							
	- zařizovací předměty (poloha, počet, velikost - dle KZ)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X							
	- funkční zkouška	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X							
Podpis, datum:																			
	Celé jméno																		

Kontrola či zkouška:	Vnitřní rozvody vzduchotechniky	V rozsahu: 3.NP - ŠACHTA																
		J01	J02	J03	J04	J05	J06	J07	J08	J09	J10	J11	J12	J13	J14	J20	J21	
Kontrolní body:	- připravenost prostoru (dokončenost a čistota prostoru)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	- kontrola provedení a použitého materiálu (rozmístění dle KZ, odbočky do bytů, ad.)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	- izolace rozvodů (typ, tloušťka)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	- funkční zkouška	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Podpis, datum:																		
	Celé jméno																	

KZP: VNITŘNÍ ROZVODY VZDUCHOTECHNIKY

Projekt: **Viladomy DUBEČ**
Objekt: **A**
Objednatel: **EKOSPOL® a.s.**
Zhotovitel: **Název firmy**
Číslo oddílu: **5.2**

VMP: **Celé jméno**
Zástupce VMP: **Celé jméno**
TDO: **Celé jméno**
Stavbyvedoucí: **Celé jméno**
Číslo revize: **1**

Kontrola či zkouška:	Vnitřní rozvody vzduchotechniky	V rozsahu: 4.NP - BYTY													
		400	401	402	403	404	405	406	407						
Kontrolní body:	- připravenost prostoru (dokončenost a čistota prostoru)	X	X	X	X	X	X	X	X						
	- kontrola provedení a použitého materiálu (rozmístění dle KZ, odbočky do bytů, ad.)	X	X	X	X	X	X	X	X						
	- izolace rozvodů (typ, tloušťka)	X	X	X	X	X	X	X	X						
	- zařizovací předměty (poloha, počet, velikost - dle KZ)	X	X	X	X	X	X	X	X						
	- funkční zkouška	X	X	X	X	X	X	X	X						
Podpis, datum:															
Celé jméno															

Kontrola či zkouška:	Vnitřní rozvody vzduchotechniky	V rozsahu: 4.NP - ŠACHTA															
		J01	J02	J03	J04	J05	J06	J07	J08	J09	J10	J11	J12	J13	J14	J20	J21
Kontrolní body:	- připravenost prostoru (dokončenost a čistota prostoru)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	- kontrola provedení a použitého materiálu (rozmístění dle KZ, odbočky do bytů, ad.)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	- izolace rozvodů (typ, tloušťka)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	- funkční zkouška	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Podpis, datum:																	
Celé jméno																	

KZP: VNITŘNÍ ROZVODY VZDUCHOTECHNIKY

Projekt: **Vladomy DUBEČ** VMP: **Celé jméno**
Objekt: **A** Zástupce VMP: **Celé jméno**
Objednatel: **EKOSPOL® a.s.** TDO: **Celé jméno**
Zhotovitel: **Název firmy** Stavbyvedoucí: **Celé jméno**
Číslo oddílu: **5.2** Číslo revize: **1**

Dokladová část - vnitřní rozvody vzduchotechniky	Stav:	Převzato k datu:	Podpis:
- protokol o individuálních zkouškách	NE		
- protokol o komplexních zkouškách	NE		
- protokol o zkušebním provozu	NE		
- protokol o úplnosti a provedené revizi protipožárních klapek	NE		
- protokol ze státní zkušebny o použití strojního zařízení v ČR	NE		
- protokol o zaregulování příslušného VZT zařízení	NE		
- další předepsané zkoušky dle SoD	NE		
- protokol o měření hluku VZT zařízení	NE		
- doklad o kompletnosti VZT potrubí	NE		
- záruční listy a návody k obsluze jednotlivých zařízení	NE		
- atesty aj. certifikáty, prohlášení o shodě všech materiálů či výrobků	NE		
- kniha revizí protipožárních klapek	NE		
- revizní zkoušky / knihy	NE		
- zápis o proškolení obsluhy	NE		
- zakreslení skutečného provedení	NE		
- návody k obsluze jednotlivých zařízení	NE		Celé jméno

Dotčené normy a předpisy:

ČSN 12 7010	Vzduchotechnická zařízení - Navrhování větracích a klimatizačních zařízení - Obecná ustanovení	2014
ČSN 12 7001	Vzduchotechnická zařízení. Klimatizační jednotky. Řady základních parametrů	1987
ČSN EN 1886	Větrání budov - Potrubní prvky - Mechanické vlastnosti	2008
ČSN EN 12236	Větrání budov - Závěsy a uložení potrubí - Požadavky na pevnost	2002
ČSN EN 1505	Větrání budov - Kovové plechové potrubí a armatury pravoúhlého průřezu - Rozměry	1999
ČSN EN 1506	Větrání budov - Kovové plechové potrubí a armatury kruhového průřezu - Rozměry	2008
ČSN ISO 10302	Akustika - Měření hluku šířeného vzduchem, vyzářovaného malými ventilačními zařízeními a měření vibrací šířených jejich konstrukcí	2011
ČSN 33 1500	Elektrotechnické předpisy. Revize elektrických zařízení	1991
ČSN 73 0872	Požární bezpečnost staveb. Ochrana staveb proti šíření požáru vzduchotechnickým zařízeními	1996
ČSN 73 0802	Požární bezpečnost staveb - Nevýrobní objekty	2009
ČSN EN 13501	Požární klasifikace stavebních výrobků a konstrukcí staveb (kodex norem)	2014
ČSN 73 0532	Akustika - Ochrana proti hluku v budovách a posuzování akustických vlastností stavebních výrobků	2010

KZP: VNITŘNÍ ROZVODY VZDUCHOTECHNIKY

Projekt:	Viladomy DUBEČ	VMP:	Celé jméno
Objekt:	A	Zástupce VMP:	Celé jméno
Objednatel:	EKOSPOL® a.s.	TDO:	Celé jméno
Zhotovitel:	Název firmy	Stavbyvedoucí:	Celé jméno
Číslo oddílu:	<u>5.2</u>	Číslo revize:	1

Dotčené normy a předpisy:

Předpis č.	Nařízení vlády o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací	2011
272/2011 Sb.		
Předpis č.	Zákon o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů	1997
22/1997 Sb.		
ČSN 33 2130	Elektrické instalace nízkého napětí - Vnitřní elektrické rozvody	2015
ČSN EN ISO 12944	Nátěrové hmoty - Protikorozní ochrana ocelových konstrukcí ochrannými nátěrovými systémy (soubor norem)	2008
ČSN EN ISO 717	Akustika - Hodnocení zvukové izolace stavebních konstrukcí a v budovách	2013
ČSN EN ISO 140	Akustika - Měření zvukové izolace stavebních konstrukcí a v budovách (kodex norem)	2011
ČSN 73 0546	Zkoušení tepelných mostů stavebních dílců a částí konstrukcí	1975
ČSN EN 13381	Zkušební metody pro stanovení příspěvku k požární odolnosti konstrukčních prvků	2014
ČSN EN 1751	Větrání budov - Koncové prvky vzduchotechnických zařízení - Aerodynamické zkoušky klapek a ventilů	2014
ČSN EN 14175	Digestoře (kodex norem)	2012
ČSN EN 13264	Větrání budov - Podlahová koncová vzduchotechnická zařízení - Klasifikační zkoušky konstrukce	2001
ČSN EN 12238	Větrání budov - Koncová vzduchotechnická zařízení - Aerodynamické zkoušení a hodnocení při použití pro směšovací proudění	2002
ČSN EN 12239	Větrání budov - Koncová vzduchotechnická zařízení - Aerodynamické zkoušení a hodnocení při použití pro zaplavovací proudění	2002
ČSN EN 1366	Zkoušení požární odolnosti provozních instalací	2015
TPG 905 01	Základní požadavky na bezpečnost provozu plynárenských zařízení	2014
SOD	smlouva o dílo	
PD	projektová dokumentace	

Komentář:

Poznámky ke kontrolám:	
Podněty k optimalizaci:	

KZP: VNITŘNÍ ROZVODY VODOVODU A POŽÁRNÍHO POTRUBÍ

Projekt: **Viladomy DUBEČ**
 Objekt: **A**
 Objednatel: **EKOSPOL® a.s.**
 Zhotovitel: **Název firmy**
 Číslo oddílu: **5.3**

VMP: **Celé jméno**
 Zástupce VMP: **Celé jméno**
 TDO: **Celé jméno**
 Stavbyvedoucí: **Celé jméno**
 Číslo revize: **1**

Kontrola či zkouška:	Vnitřní rozvody vodovodu a požárního potrubí	V rozsahu: 1.PP - MÍSTNOSTI														
		-001	-002	-003	-004	-005	-006	-007	-008	-009	-010	-011	-012	-013	-014	-015
Kontrolní body:	- kontrola provedení a použitého materiálu (armatury, dilatace, fixní body, ad.)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	- izolace rozvodů (typ, tloušťka)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	- zařizovací předměty (dle KZ)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	- tlaková zkouška vodotěsnosti	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Podpis, datum:																
Celé jméno																

Kontrola či zkouška:	Vnitřní rozvody vodovodu a požárního potrubí	V rozsahu: 1.PP - MÍSTNOSTI														
		-016	-017	-018	-019	-020	-021	-022	-023	-024	-025	-026	-027			
Kontrolní body:	- kontrola provedení a použitého materiálu (armatury, dilatace, fixní body, ad.)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			
	- izolace rozvodů (typ, tloušťka)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			
	- zařizovací předměty (dle KZ)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			
	- tlaková zkouška vodotěsnosti	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			
Podpis, datum:																
Celé jméno																

Kontrola či zkouška:	Vnitřní rozvody vodovodu a požárního potrubí	V rozsahu: 1.PP - ŠACHTA															
		J01	J02	J03	J04	J05	J06	J07	J08	J09	J10	J11	J12	J13	J14	J20	J21
Kontrolní body:	- prostupy (svislost, dilatace, dle koo)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	- kontrola provedení a použitého materiálu (armatury, dilatace, fixní body, ad.)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	- izolace rozvodů (typ, tloušťka)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Podpis, datum:																	
Celé jméno																	

KZP: VNITŘNÍ ROZVODY VODOVODU A POŽÁRNÍHO POTRUBÍ

Projekt: **Viladomy DUBEČ**
 Objekt: **A**
 Objednatel: **EKOSPOL® a.s.**
 Zhotovitel: **Název firmy**
 Číslo oddílu: **5.3**

VMP: **Celé jméno**
 Zástupce VMP: **Celé jméno**
 TDO: **Celé jméno**
 Stavbyvedoucí: **Celé jméno**
 Číslo revize: **1**

Kontrola či zkouška:	Vnitřní rozvody vodovodu a požárního potrubí	V rozsahu: 1.NP - BYTY																		
		100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110								
Kontrolní body:	- kontrola provedení a použitého materiálu (armatury, dilatace, fixní body, ad.)	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x								
	- izolace rozvodů (typ, tloušťka)	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x								
	- zařizovací předměty (dle KZ)	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x								
	- tlaková zkouška vodotěsnosti	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x								
Podpis, datum:																				
Celé jméno																				

Kontrola či zkouška:	Vnitřní rozvody vodovodu a požárního potrubí	V rozsahu: 1.NP - ŠACHTA																		
		J01	J02	J03	J04	J05	J06	J07	J08	J09	J10	J11	J12	J13	J14	J20	J21			
Kontrolní body:	- prostupy (svislost, dilatace, dle koo)	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	- kontrola provedení a použitého materiálu (armatury, dilatace, fixní body, ad.)	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	- izolace rozvodů (typ, tloušťka)	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Podpis, datum:																				
Celé jméno																				

Kontrola či zkouška:	Vnitřní rozvody vodovodu a požárního potrubí	V rozsahu: 2.NP - BYTY																		
		200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210								
Kontrolní body:	- kontrola provedení a použitého materiálu (armatury, dilatace, fixní body, ad.)	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x									
	- izolace rozvodů (typ, tloušťka)	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x									
	- zařizovací předměty (dle KZ)	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x									
	- tlaková zkouška vodotěsnosti	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x									
Podpis, datum:																				
Celé jméno																				

KZP: VNITŘNÍ ROZVODY VODOVODU A POŽÁRNÍHO POTRUBÍ

Projekt: **Viladomy DUBEČ**
 Objekt: **A**
 Objednatel: **EKOSPOL® a.s.**
 Zhotovitel: **Název firmy**
 Číslo oddílu: **5.3**

VMP: **Celé jméno**
 Zástupce VMP: **Celé jméno**
 TDO: **Celé jméno**
 Stavbyvedoucí: **Celé jméno**
 Číslo revize: **1**

Kontrola či zkouška:	Vnitřní rozvody vodovodu a požárního potrubí	V rozsahu: 2.NP - ŠACHTA															
		J01	J02	J03	J04	J05	J06	J07	J08	J09	J10	J11	J12	J13	J14	J20	J21
Kontrolní body:	- prostupy (svislost, dilatace, dle koo)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	- kontrola provedení a použitého materiálu (armatury, dilatace, fixní body, ad.)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	- izolace rozvodů (typ, tloušťka)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Podpis, datum:																	
Celé jméno																	

Kontrola či zkouška:	Vnitřní rozvody vodovodu a požárního potrubí	V rozsahu: 3.NP - BYTY															
		300	301	302	303	304	305	306	307	308	309						
Kontrolní body:	- kontrola provedení a použitého materiálu (armatury, dilatace, fixní body, ad.)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X						
	- izolace rozvodů (typ, tloušťka)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X						
	- zařizovací předměty (dle KZ)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X						
	- tlaková zkouška vodotěsnosti	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X						
Podpis, datum:																	
Celé jméno																	

Kontrola či zkouška:	Vnitřní rozvody vodovodu a požárního potrubí	V rozsahu: 3.NP - ŠACHTA															
		J01	J02	J03	J04	J05	J06	J07	J08	J09	J10	J11	J12	J13	J14	J20	J21
Kontrolní body:	- prostupy (svislost, dilatace, dle koo)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	- kontrola provedení a použitého materiálu (armatury, dilatace, fixní body, ad.)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	- izolace rozvodů (typ, tloušťka)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Podpis, datum:																	
Celé jméno																	

KZP: VNITŘNÍ ROZVODY VODOVODU A POŽÁRNÍHO POTRUBÍ

Projekt: **Viladomy DUBEČ**
 Objekt: **A**
 Objednatel: **EKOSPOL® a.s.**
 Zhotovitel: **Název firmy**
 Číslo oddílu: **5.3**

VMP: **Celé jméno**
 Zástupce VMP: **Celé jméno**
 TDO: **Celé jméno**
 Stavbyvedoucí: **Celé jméno**
 Číslo revize: **1**

Kontrola či zkouška:	Vnitřní rozvody vodovodu a požárního potrubí	V rozsahu: 4.NP - BYTY													
		400	401	402	403	404	405	406	407						
Kontrolní body:	- kontrola provedení a použitého materiálu (armatury, dilatace, fixní body, ad.)	X	X	X	X	X	X	X	X						
	- izolace rozvodů (typ, tloušťka)	X	X	X	X	X	X	X	X						
	- zařizovací předměty (dle KZ)	X	X	X	X	X	X	X	X						
	- tlaková zkouška vodotěsnosti	X	X	X	X	X	X	X	X						
Podpis, datum:															
Celé jméno															

Kontrola či zkouška:	Vnitřní rozvody vodovodu a požárního potrubí	V rozsahu: 4.NP - ŠACHTA															
		J01	J02	J03	J04	J05	J06	J07	J08	J09	J10	J11	J12	J13	J14	J20	J21
Kontrolní body:	- prostupy (svislost, dilatace, dle koo)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	- kontrola provedení a použitého materiálu (armatury, dilatace, fixní body, ad.)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	- izolace rozvodů (typ, tloušťka)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Podpis, datum:																	
Celé jméno																	

KZP: VNITŘNÍ ROZVODY VODOVODU A POŽÁRNÍHO POTRUBÍ

Projekt:	Viladomy DUBEČ	VMP:	Celé jméno
Objekt:	A	Zástupce VMP:	Celé jméno
Objednatel:	EKOSPOL® a.s.	TDO:	Celé jméno
Zhotovitel:	Název firmy	Stavbyvedoucí:	Celé jméno
Číslo oddílu:	<u>5.3</u>	Číslo revize:	1

Dokladová část - vnitřní rozvody vodovodu a požárního potrubí	Stav:	Převzato k datu:	Podpis:
- protokol o zkouškách pevnosti, průtočnosti a těsnosti systému SHZ	NE		
- protokol s výsledky tlakové zkoušky vodotěsnosti	NE		
- prohlášení o shodě dodavatele SHZ, že systém je proveden v souladu se schválenou projektovou dokumentací	NE		
- protokol a prohlášení dodavatele SHZ o funkčních zkouškách, provázanosti SHZ a EPS	NE		
- atesty aj. certifikáty, prohlášení o shodě všech materiálů	NE		
- zápis o chlorování rozvodů vody v objektu	NE		
- doklad o hygienické nezávadnosti potrubí	NE		
- výchozí revize el. zařízení SHZ	NE		
- výchozí revizní zprávy odběrních míst pro zásobování požární vodou	NE		
- určení a proškolení osob zodpovědných za provoz a údržbu SHZ	NE		
- doklady o proškolení pracovníků zhotovitele u výrobní firmy	NE		
- zaměření a zakreslení skutečného stavu	NE		
- rozhodnutí o schválení typu měřidel pro bytové vodoměry	NE		
- pasporty tlakových nádob	NE		
- provozní kniha – záznam o uvedení zařízení SHZ do trvalého provozu	NE		
- záruční listy, provozní návody a řády a předpisy k užívání	NE		Celé jméno

Dotčené normy a předpisy:

ČSN 13 0072	Potrubí. Označování potrubí podle provozní tekutiny	1991
vyhláška 193/2007	kterou se stanoví podrobnosti účinnosti užití energie při rozvodu tepelné energie a vnitřním rozvodu tepelné energie a chladu	2007
ČSN 75 5409	Vnitřní vodovody	2013
ČSN 01 3450	Technické výkresy - Instalace - Zdravotnětechnické a plynovodní instalace	2006
ČSN EN 806	Vnitřní vodovod pro rozvod vody určené k lidské spotřebě	2002
ČSN EN 12201	Plastové potrubní systémy pro rozvod vody a pro tlakové kanalizační přípojky a stokové sítě - Polyethylen (PE)	2012
ČSN EN ISO 12241	Tepelně izolační výrobky pro zařízení budov a průmyslové instalace - Pravidla výpočtu	2009
ČSN EN ISO 1452	Plasty - Fenolické práškové lisovací hmoty	2000
ČSN 73 6670	Zkoušení proměnným tlakem a teplotou. Ověřování potrubních systémů	1995
ČSN EN ISO 3822	Akustika - Laboratorní zkoušky emise hluku armatur a zařízení vnitřních vodovodů	2000
ČSN EN 13381	Zkušební metody pro stanovení příspěvku k požární odolnosti konstrukčních prvků	2014

KZP: VNITŘNÍ ROZVODY VODOVODU A POŽÁRNÍHO POTRUBÍ

Projekt:	Viladomy DUBEČ	VMP:	Celé jméno
Objekt:	A	Zástupce VMP:	Celé jméno
Objednatel:	EKOSPOL® a.s.	TDO:	Celé jméno
Zhotovitel:	Název firmy	Stavbyvedoucí:	Celé jméno
Číslo oddílu:	<u>5.3</u>	Číslo revize:	1

Dotčené normy a předpisy:

ČSN EN 13828	Armatury budov - Ručně ovládané kulové kohouty ze slitin mědi a z korozivzdorné oceli k rozvodu pitné vody v budovách - Požadavky a zkoušení	2005
ČSN EN 1267	Průmyslové armatury - Měření průtokových ztrát s použitím vody jako zkušební tekutiny	2012
PD	projektová dokumentace	
TZ	technická zpráva	

Komentář:

Poznámky ke kontrolám:	
Podněty k optimalizaci:	

KZP: VNITŘNÍ ROZVODY ÚSTŘEDNÍHO TOPENÍ

Projekt: **Viladomy DUBEČ**
 Objekt: **A**
 Objednatel: **EKOSPOL® a.s.**
 Zhotovitel: **Název firmy**
 Číslo oddílu: **5.4**

VMP: **Celé jméno**
 Zástupce VMP: **Celé jméno**
 TDO: **Celé jméno**
 Stavbyvedoucí: **Celé jméno**
 Číslo revize: **1**

Kontrola či zkouška:	Vnitřní rozvody ústředního topení	V rozsahu: 1.PP - MÍSTNOSTI														
		-001	-002	-003	-004	-005	-006	-007	-008	-009	-010	-011	-012	-013	-014	-015
Kontrolní body:	- kontrola provedení a použitého materiálu (armatury, těsnění, rozdělovače, ad.)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	- nátěr rozvodů (počet, barva)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	- izolace rozvodů (typ, tloušťka)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	- zařizovací předměty (poloha, počet, velikost)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	- tlaková zkouška	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Podpis, datum:																
Celé jméno																

Kontrola či zkouška:	Vnitřní rozvody ústředního topení	V rozsahu: 1.PP - MÍSTNOSTI														
		-016	-017	-018	-019	-020	-021	-022	-023	-024	-025	-026	-027			
Kontrolní body:	- kontrola provedení a použitého materiálu (armatury, těsnění, rozdělovače, ad.)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			
	- nátěr rozvodů (počet, barva)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			
	- izolace rozvodů (typ, tloušťka)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			
	- zařizovací předměty (poloha, počet, velikost)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			
	- tlaková zkouška	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			
Podpis, datum:																
Celé jméno																

Kontrola či zkouška:	Vnitřní rozvody ústředního topení	V rozsahu: 1.PP - ŠACHTA															
		J01	J02	J03	J04	J05	J06	J07	J08	J09	J10	J11	J12	J13	J14	J20	J21
Kontrolní body:	- prostupy (svislost, dilatace, dle koo)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	- kontrola provedení a použitého materiálu (armatury, těsnění, rozdělovače, ad.)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	- nátěr rozvodů (počet, barva)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	- izolace rozvodů (typ, tloušťka)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	Podpis, datum:																
Celé jméno																	

KZP: VNITŘNÍ ROZVODY ÚSTŘEDNÍHO TOPENÍ

Projekt: **Viladomy DUBEČ**
 Objekt: **A**
 Objednatel: **EKOSPOL® a.s.**
 Zhotovitel: **Název firmy**
 Číslo oddílu: **5.4**

VMP: **Celé jméno**
 Zástupce VMP: **Celé jméno**
 TDO: **Celé jméno**
 Stavbyvedoucí: **Celé jméno**
 Číslo revize: **1**

Kontrola či zkouška:	Vnitřní rozvody ústředního topení	V rozsahu: 1.NP - BYTY																		
		100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110								
Kontrolní body:	- kontrola provedení a použitého materiálu (armatury, těsnění, rozdělovače, ad.)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X								
	- nátěr rozvodů (počet, barva)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X								
	- izolace rozvodů (typ, tloušťka)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X								
	- zařizovací předměty (poloha, počet, velikost)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X								
	- tlaková zkouška	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X								
Podpis, datum:																				
Celé jméno																				

Kontrola či zkouška:	Vnitřní rozvody ústředního topení	V rozsahu: 1.PP - ŠACHTA																		
		J01	J02	J03	J04	J05	J06	J07	J08	J09	J10	J11	J12	J13	J14	J20	J21			
Kontrolní body:	- prostupy (svislost, dilatace, dle koo)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	- kontrola provedení a použitého materiálu (armatury, těsnění, rozdělovače, ad.)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	- nátěr rozvodů (počet, barva)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	- izolace rozvodů (typ, tloušťka)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Podpis, datum:																				
Celé jméno																				

Kontrola či zkouška:	Vnitřní rozvody ústředního topení	V rozsahu: 2.NP - BYTY																		
		200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210								
Kontrolní body:	- kontrola provedení a použitého materiálu (armatury, těsnění, rozdělovače, ad.)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X								
	- nátěr rozvodů (počet, barva)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X								
	- izolace rozvodů (typ, tloušťka)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X								
	- zařizovací předměty (poloha, počet, velikost)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X								
	- tlaková zkouška	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X								
Podpis, datum:																				
Celé jméno																				

KZP: VNITŘNÍ ROZVODY ÚSTŘEDNÍHO TOPENÍ

Projekt: **Viladomy DUBEČ**
 Objekt: **A**
 Objednatel: **EKOSPOL® a.s.**
 Zhotovitel: **Název firmy**
 Číslo oddílu: **5.4**

VMP: **Celé jméno**
 Zástupce VMP: **Celé jméno**
 TDO: **Celé jméno**
 Stavbyvedoucí: **Celé jméno**
 Číslo revize: **1**

Kontrola či zkouška:	Vnitřní rozvody ústředního topení	V rozsahu: 2.NP - ŠACHTA															
		J01	J02	J03	J04	J05	J06	J07	J08	J09	J10	J11	J12	J13	J14	J20	J21
Kontrolní body:	- prostupy (svislost, dilatace, dle koo)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	- kontrola provedení a použitého materiálu (armatury, těsnění, rozdělovače, ad.)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	- nátěr rozvodů (počet, barva)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	- izolace rozvodů (typ, tloušťka)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Podpis, datum:																	
	Celé jméno																

Kontrola či zkouška:	Vnitřní rozvody ústředního topení	V rozsahu: 3.NP - BYTY															
		300	301	302	303	304	305	306	307	308	309						
Kontrolní body:	- kontrola provedení a použitého materiálu (armatury, těsnění, rozdělovače, ad.)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X						
	- nátěr rozvodů (počet, barva)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X						
	- izolace rozvodů (typ, tloušťka)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X						
	- zařizovací předměty (poloha, počet, velikost)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X						
	- tlaková zkouška	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X						
Podpis, datum:																	
	Celé jméno																

Kontrola či zkouška:	Vnitřní rozvody ústředního topení	V rozsahu: 3.NP - ŠACHTA															
		J01	J02	J03	J04	J05	J06	J07	J08	J09	J10	J11	J12	J13	J14	J20	J21
Kontrolní body:	- prostupy (svislost, dilatace, dle koo)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	- kontrola provedení a použitého materiálu (armatury, těsnění, rozdělovače, ad.)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	- nátěr rozvodů (počet, barva)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	- izolace rozvodů (typ, tloušťka)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Podpis, datum:																	
	Celé jméno																

KZP: VNITŘNÍ ROZVODY ÚSTŘEDNÍHO TOPENÍ

Projekt: **Viladomy DUBEČ**
 Objekt: **A**
 Objednatel: **EKOSPOL® a.s.**
 Zhotovitel: **Název firmy**
 Číslo oddílu: **5.4**

VMP: **Celé jméno**
 Zástupce VMP: **Celé jméno**
 TDO: **Celé jméno**
 Stavbyvedoucí: **Celé jméno**
 Číslo revize: **1**

Kontrola či zkouška:	Vnitřní rozvody ústředního topení	V rozsahu: 4.NP - BYTY													
		400	401	402	403	404	405	406	407						
Kontrolní body:	- kontrola provedení a použitého materiálu (armatury, těsnění, rozdělovače, ad.)	x	x	x	x	x	x	x	x						
	- nátěr rozvodů (počet, barva)	x	x	x	x	x	x	x	x						
	- izolace rozvodů (typ, tloušťka)	x	x	x	x	x	x	x	x						
	- zařizovací předměty (poloha, počet, velikost)	x	x	x	x	x	x	x	x						
	- tlaková zkouška	x	x	x	x	x	x	x	x						
Podpis, datum:															
Celé jméno															

Kontrola či zkouška:	Vnitřní rozvody ústředního topení	V rozsahu: 4.NP - ŠACHTA															
		J01	J02	J03	J04	J05	J06	J07	J08	J09	J10	J11	J12	J13	J14	J20	J21
Kontrolní body:	- prostupy (svislost, dilatace, dle koo)	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	- kontrola provedení a použitého materiálu (armatury, těsnění, rozdělovače, ad.)	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	- nátěr rozvodů (počet, barva)	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	- izolace rozvodů (typ, tloušťka)	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Podpis, datum:																	
Celé jméno																	

Kontrola či zkouška:	Podlahové vvtápění	V rozsahu: 1.NP - BYTY													
		100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110			
Kontrolní body:	- provedení (čistota podkladu, kvalita přichycení, nepoškozený materiál)	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x			
	- tlaková a topná zkouška	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x			
Podpis, datum:															
Celé jméno															

KZP: VNITŘNÍ ROZVODY ÚSTŘEDNÍHO TOPENÍ

Projekt: **Viladomy DUBEČ**
Objekt: **A**
Objednatel: **EKOSPOL® a.s.**
Zhotovitel: **Název firmy**
Číslo oddílu: **5.4**

VMP: **Celé jméno**
Zástupce VMP: **Celé jméno**
TDO: **Celé jméno**
Stavbyvedoucí: **Celé jméno**
Číslo revize: **1**

Kontrola či zkouška:	Podlahové vytápění	V rozsahu: 2.NP - BYTY																		
		200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210								
Kontrolní body:	- provedení (čistota podkladu, kvalita přichycení, nepoškozený materiál)	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x								
	- tlaková a topná zkouška	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x								
Podpis, datum:																				
Celé jméno																				

Kontrola či zkouška:	Podlahové vytápění	V rozsahu: 3.NP - BYTY																		
		300	301	302	303	304	305	306	307	308	309									
Kontrolní body:	- provedení (čistota podkladu, kvalita přichycení, nepoškozený materiál)	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x									
	- tlaková a topná zkouška	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x									
Podpis, datum:																				
Celé jméno																				

Kontrola či zkouška:	Podlahové vytápění	V rozsahu: 4.NP - BYTY																		
		400	401	402	403	404	405	406	407											
Kontrolní body:	- provedení (čistota podkladu, kvalita přichycení, nepoškozený materiál)	x	x	x	x	x	x	x	x											
	- tlaková a topná zkouška	x	x	x	x	x	x	x	x											
Podpis, datum:																				
Celé jméno																				

KZP: VNITŘNÍ ROZVODY ÚSTŘEDNÍHO TOPENÍ

Projekt: **Viladomy DUBEČ** VMP: **Celé jméno**
Objekt: **A** Zástupce VMP: **Celé jméno**
Objednatel: **EKOSPOL® a.s.** TDO: **Celé jméno**
Zhotovitel: **Název firmy** Stavbyvedoucí: **Celé jméno**
Číslo oddílu: **5.4** Číslo revize: **1**

Dokladová část - vnitřní rozvody ústředního topení	Stav:	Převzato k datu:	Podpis:
- protokol s výsledky tlakových a topných zkoušek	NE		Celé jméno
- protokol o individuálních zkouškách	NE		
- protokol o komplexních zkouškách	NE		
- protokol o zkouškách svarů	NE		
- protokol o způsobilosti svářeče	NE		
- protokol o odzkoušení manometrů, teploměrů a pojistných ventilů	NE		
- protokol o 72 hodinové topné zkoušce	NE		
- potvrzení o provedení zkoušky těsnosti ÚT	NE		
- protokol o regulaci a nastavení projekt. hodnot ÚT a TUV	NE		
- atesty aj. certifikáty, prohlášení o shodě všech materiálů	NE		
- revizní zkoušky / knihy	NE		
- zápis o proškolení obsluhy	NE		
- zaměření a zakreslení skutečného stavu	NE		
- pasporty tlakových nádob	NE		
- návody k obsluze jednotlivých zařízení	NE		
- záruční listy jednotlivých zařízení	NE		

Dotčené normy a předpisy:

ČSN EN 1264 Zabudované vodní velkoplošné otopné a chladicí soustavy 2013
ČSN 13 0072 Potrubí. Označování potrubí podle provozní tekutiny 1991
PD projektová dokumentace

Komentář:

Poznámky ke kontrolám:	
Podněty k optimalizaci:	

KZP: VNITŘNÍ ROZVODY KANALIZACE

Projekt: **Viladomy DUBEČ**
 Objekt: **A**
 Objednatel: **EKOSPOL® a.s.**
 Zhotovitel: **Název firmy**
 Číslo oddílu: **5.5**

VMP: **Celé jméno**
 Zástupce VMP: **Celé jméno**
 TDO: **Celé jméno**
 Stavbyvedoucí: **Celé jméno**
 Číslo revize: **1**

Kontrola či zkouška:	Vnitřní rozvody kanalizace	V rozsahu: 1.PP - MÍSTNOSTI														
		-001	-002	-003	-004	-005	-006	-007	-008	-009	-010	-011	-012	-013	-014	-015
Kontrolní body:	- kontrola provedení a použitého materiálu	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	- izolace rozvodů (útlum hluku, kondenzační)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	- příprava pro osazení ZP (dle KZ)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	- podlahové vpusti (detail - netěsnost)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	- zkouška vodotěsnosti	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Podpis, datum:																
	Celé jméno															

Kontrola či zkouška:	Vnitřní rozvody kanalizace	V rozsahu: 1.PP - MÍSTNOSTI														
		-016	-017	-018	-019	-020	-021	-022	-023	-024	-025	-026	-027			
Kontrolní body:	- kontrola provedení a použitého materiálu	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			
	- izolace rozvodů (útlum hluku, kondenzační)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			
	- příprava pro osazení ZP (dle KZ)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			
	- podlahové vpusti (detail - netěsnost)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			
	- zkouška vodotěsnosti	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			
Podpis, datum:																
	Celé jméno															

Kontrola či zkouška:	Vnitřní rozvody kanalizace	V rozsahu: 1.PP - ŠACHTA																
		J01	J02	J03	J04	J05	J06	J07	J08	J09	J10	J11	J12	J13	J14	J20	J21	
Kontrolní body:	- prostupy (svislost, dilatace, dle koo)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
	- kontrola provedení a použitého materiálu	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
	- připojení sifonu VZT (nejspodnější díl)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
	- izolace rozvodů (útlum hluku, kondenzační)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
	- zkouška plynutěsnosti	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Podpis, datum:																		
	Celé jméno																	

KZP: VNITŘNÍ ROZVODY KANALIZACE

Projekt: **Viladomy DUBEČ**
Objekt: **A**
Objednatel: **EKOSPOL® a.s.**
Zhotovitel: **Název firmy**
Číslo oddílu: **5.5**

VMP: **Celé jméno**
Zástupce VMP: **Celé jméno**
TDO: **Celé jméno**
Stavbyvedoucí: **Celé jméno**
Číslo revize: **1**

Kontrola či zkouška:	Vnitřní rozvody kanalizace	V rozsahu: 1.NP - BYTY																		
		100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110								
Kontrolní body:	- kontrola provedení a použitého materiálu	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x								
	- izolace rozvodů (útlum hluku, kondenzační)	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x								
	- příprava pro osazení ZP (dle KZ)	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x								
	- podlahové vpusti (detail - netěsnost)	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x								
	- zkouška vodotěsnosti	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x								
Podpis, datum:																				
Celé jméno																				

Kontrola či zkouška:	Vnitřní rozvody kanalizace	V rozsahu: 1.NP - ŠACHTA																		
		J01	J02	J03	J04	J05	J06	J07	J08	J09	J10	J11	J12	J13	J14	J20	J21			
Kontrolní body:	- prostupy (svislost, dilatace, dle koo)	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	- kontrola provedení a použitého materiálu	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	- izolace rozvodů (útlum hluku, kondenzační)	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	- zkouška plynotěsnosti	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Podpis, datum:																				
Celé jméno																				

Kontrola či zkouška:	Vnitřní rozvody kanalizace	V rozsahu: 2.NP - BYTY																		
		200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210								
Kontrolní body:	- kontrola provedení a použitého materiálu	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x								
	- izolace rozvodů (útlum hluku, kondenzační)	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x								
	- příprava pro osazení ZP (dle KZ)	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x								
	- podlahové vpusti (detail - netěsnost)	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x								
	- zkouška vodotěsnosti	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x								
Podpis, datum:																				
Celé jméno																				

KZP: VNITŘNÍ ROZVODY KANALIZACE

Projekt: **Viladomy DUBEČ**
Objekt: **A**
Objednatel: **EKOSPOL® a.s.**
Zhotovitel: **Název firmy**
Číslo oddílu: **5.5**

VMP: **Celé jméno**
Zástupce VMP: **Celé jméno**
TDO: **Celé jméno**
Stavbyvedoucí: **Celé jméno**
Číslo revize: **1**

Kontrola či zkouška:	Vnitřní rozvody kanalizace	V rozsahu: 2.NP - ŠACHTA															
		J01	J02	J03	J04	J05	J06	J07	J08	J09	J10	J11	J12	J13	J14	J20	J21
Kontrolní body:	- prostupy (svislost, dilatace, dle koo)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	- kontrola provedení a použitého materiálu	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	- izolace rozvodů (útlum hluku, kondenzační)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	- zkouška plynotěsnosti	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Podpis, datum:																	
Celé jméno																	

Kontrola či zkouška:	Vnitřní rozvody kanalizace	V rozsahu: 3.NP - BYTY															
		300	301	302	303	304	305	306	307	308	309						
Kontrolní body:	- kontrola provedení a použitého materiálu	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X						
	- izolace rozvodů (útlum hluku, kondenzační)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X						
	- příprava pro osazení ZP (dle KZ)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X						
	- podlahové vpusti (detail - netěsnost)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X						
	- zkouška vodotěsnosti	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X						
Podpis, datum:																	
Celé jméno																	

Kontrola či zkouška:	Vnitřní rozvody kanalizace	V rozsahu: 3.NP - ŠACHTA															
		J01	J02	J03	J04	J05	J06	J07	J08	J09	J10	J11	J12	J13	J14	J20	J21
Kontrolní body:	- prostupy (svislost, dilatace, dle koo)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	- kontrola provedení a použitého materiálu	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	- izolace rozvodů (útlum hluku, kondenzační)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	- zkouška plynotěsnosti	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Podpis, datum:																	
Celé jméno																	

KZP: VNITŘNÍ ROZVODY KANALIZACE

Projekt: **Viladomy DUBEČ**
Objekt: **A**
Objednatel: **EKOSPOL® a.s.**
Zhotovitel: **Název firmy**
Číslo oddílu: **5.5**

VMP: **Celé jméno**
Zástupce VMP: **Celé jméno**
TDO: **Celé jméno**
Stavbyvedoucí: **Celé jméno**
Číslo revize: **1**

Kontrola či zkouška:	Vnitřní rozvody kanalizace	V rozsahu: 4.NP - BYTY													
		400	401	402	403	404	405	406	407						
Kontrolní body:	- kontrola provedení a použitého materiálu	X	X	X	X	X	X	X	X						
	- izolace rozvodů (útlum hluku, kondenzační)	X	X	X	X	X	X	X	X						
	- příprava pro osazení ZP (dle KZ)	X	X	X	X	X	X	X	X						
	- podlahové vpusti (detail - netěsnost)	X	X	X	X	X	X	X	X						
	- zkouška vodotěsnosti	X	X	X	X	X	X	X	X						
Podpis, datum:															
	Celé jméno														

Kontrola či zkouška:	Vnitřní rozvody kanalizace	V rozsahu: 4.NP - ŠACHTA															
		J01	J02	J03	J04	J05	J06	J07	J08	J09	J10	J11	J12	J13	J14	J20	J21
Kontrolní body:	- prostupy (svislost, dilatace, dle koo)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	- kontrola provedení a použitého materiálu	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	- izolace rozvodů (útlum hluku, kondenzační)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	- zkouška plynotěsnosti	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Podpis, datum:																	
	Celé jméno																

Dokladová část - vnitřní rozvody kanalizace	Stav:	Převzato k datu:	Podpis:
- protokol s výsledky zkoušek vodotěsnosti	NE		
- protokol s výsledky zkoušek plynotěsnosti	NE		
- atesty aj. certifikáty, prohlášení o shodě všech materiálů	NE		
- zaměření a zakreslení skutečného stavu	NE		Celé jméno

KZP: VNITŘNÍ ROZVODY KANALIZACE

Projekt:	Viladomy DUBEČ	VMP:	Celé jméno
Objekt:	A	Zástupce VMP:	Celé jméno
Objednatel:	EKOSPOL® a.s.	TDO:	Celé jméno
Zhotovitel:	Název firmy	Stavbyvedoucí:	Celé jméno
Číslo oddílu:	<u>5.5</u>	Číslo revize:	1

Dotčené normy a předpisy:

ČSN EN 12108	Vnitřní kanalizace - Gravitační systémy	2001
ČSN EN 12109	Vnitřní kanalizace - Podtlakové systémy	2000
ČSN EN 1401	Plastové potrubní systémy pro beztlakové kanalizační přípojky a stokové sítě uložené v zemi - Neměkčený polyvinylchlorid (PVC-U)	2009
ČSN EN 12201	Plastové potrubní systémy pro rozvod vody a pro tlakové kanalizační přípojky a stokové sítě - Polyethylen (PE)	2012
ČSN EN 295	Kameninové odvodňovací a kanalizační potrubí	2013
ČSN 13 21**	Liatinové odpadové rúry a tvarovky	1986
ČSN 13 0072	Potrubí. Označování potrubí podle provozní tekutiny	1991
ČSN 75 6760	Vnitřní kanalizace	2014
ČSN EN ISO 13478	Trubky z termoplastů pro rozvod tekutin - Stanovení odolnosti proti rychlému šíření trhliny (RCP)	2009
ČSN EN 13564	Zpětné armatury pro vnitřní kanalizaci	2005
ČSN EN 12380	Přívzdušňovací ventily pro vnitřní kanalizaci	2003
ČSN EN 1267	Průmyslové armatury - Měření průtokových ztrát s použitím vody jako zkušební tekutiny	2012
ČSN EN 13625	Nedestruktivní zkoušení - Zkoušení těsnosti - Směrnice k volbě přístrojů pro měření netěsnosti plynem	2003
ČSN EN 1253	Podlahové vpusti a střešní vtoky	2015
ČSN EN 13381	Zkušební metody pro stanovení příspěvku k požární odolnosti konstrukčních prvků	2014
PD	projektová dokumentace	
TZ	technická zpráva	

Komentář:

Poznámky ke kontrolám:	
Podněty k optimalizaci:	

KZP: VNITŘNÍ ROZVODY ELEKTROINSTALACÍ

Projekt: **Vladomy DUBEČ**
Objekt: **A**
Objednatel: **EKOSPOL® a.s.**
Zhotovitel: **Název firmy**
Číslo oddílu: **5.6**

VMP: **Celé jméno**
Zástupce VMP: **Celé jméno**
TDO: **Celé jméno**
Stavbyvedoucí: **Celé jméno**
Číslo revize: **1**

Kontrola či zkouška:	Vnitřní rozvody elektroinstalací	V rozsahu: 1.PP - MÍSTNOSTI														
		-001	-002	-003	-004	-005	-006	-007	-008	-009	-010	-011	-012	-013	-014	-015
Kontrolní body:	- kontrola provedení a použitého materiálu (odstupy, vedení, rozvaděče, ad.)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	- zásuvky (počet a poloha dle KZ)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Podpis, datum:																
Celé jméno																

Kontrola či zkouška:	Vnitřní rozvody elektroinstalací	V rozsahu: 1.PP - MÍSTNOSTI														
		-016	-017	-018	-019	-020	-021	-022	-023	-024	-025	-026	-027			
Kontrolní body:	- kontrola provedení a použitého materiálu (odstupy, vedení, rozvaděče, ad.)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			
	- zásuvky (počet a poloha dle KZ)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			
Podpis, datum:																
Celé jméno																

Kontrola či zkouška:	Vnitřní rozvody elektroinstalací	V rozsahu: 1.PP - ŠACHTA																			
		J01	J02	J03	J04	J05	J06	J07	J08	J09	J10	J11	J12	J13	J14	J20	J21				
Kontrolní body:	- kontrola provedení a použitého materiálu (odstupy, vedení, rozvaděče, ad.)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Podpis, datum:																					
Celé jméno																					

KZP: VNITŘNÍ ROZVODY ELEKTROINSTALACÍ

Projekt: **Viladomy DUBEČ**
Objekt: **A**
Objednatel: **EKOSPOL® a.s.**
Zhotovitel: **Název firmy**
Číslo oddílu: **5.6**

VMP: **Celé jméno**
Zástupce VMP: **Celé jméno**
TDO: **Celé jméno**
Stavbyvedoucí: **Celé jméno**
Číslo revize: **1**

Kontrola či zkouška:	Vnitřní rozvody elektroinstalací	V rozsahu: 1.NP - BYTY														
		100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110				
Kontrolní body:	- kontrola provedení a použitého materiálu (odstupy, vedení, rozvaděče, ad.)	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x				
	- zásuvky (počet a poloha dle KZ)	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x				
	- umístění vývodů vůči zóná v koupelnách	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x				
Podpis, datum:																
Celé jméno																

Kontrola či zkouška:	Vnitřní rozvody elektroinstalací	V rozsahu: 1.PP - ŠACHTA															
		J01	J02	J03	J04	J05	J06	J07	J08	J09	J10	J11	J12	J13	J14	J20	J21
Kontrolní body:	- kontrola provedení a použitého materiálu (odstupy, vedení, rozvaděče, ad.)	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Podpis, datum:																	
Celé jméno																	

Kontrola či zkouška:	Vnitřní rozvody elektroinstalací	V rozsahu: 2.NP - BYTY														
		200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210				
Kontrolní body:	- kontrola provedení a použitého materiálu (odstupy, vedení, rozvaděče, ad.)	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x				
	- zásuvky (počet a poloha dle KZ)	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x				
	- umístění vývodů vůči zóná v koupelnách	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x				
Podpis, datum:																
Celé jméno																

KZP: VNITŘNÍ ROZVODY ELEKTROINSTALACÍ

Projekt: **Viladomy DUBEČ**
Objekt: **A**
Objednatel: **EKOSPOL® a.s.**
Zhotovitel: **Název firmy**
Číslo oddílu: **5.6**

VMP: **Celé jméno**
Zástupce VMP: **Celé jméno**
TDO: **Celé jméno**
Stavbyvedoucí: **Celé jméno**
Číslo revize: **1**

Kontrola či zkouška:	Vnitřní rozvody elektroinstalací	V rozsahu: 4.NP - BYTY													
		400	401	402	403	404	405	406	407						
Kontrolní body:	- kontrola provedení a použitého materiálu (odstupy, vedení, rozvaděče, ad.)	X	X	X	X	X	X	X	X						
	- zásuvky (počet a poloha dle KZ)	X	X	X	X	X	X	X	X						
	- umístění vývodů vůči zóná v koupelnách	X	X	X	X	X	X	X	X						
Podpis, datum:															
Celé jméno															

Kontrola či zkouška:	Vnitřní rozvody elektroinstalací	V rozsahu: 4.NP - ŠACHTA															
		J01	J02	J03	J04	J05	J06	J07	J08	J09	J10	J11	J12	J13	J14	J20	J21
Kontrolní body:	- kontrola provedení a použitého materiálu (odstupy, vedení, rozvaděče, ad.)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Podpis, datum:																	
Celé jméno																	

KZP: VNITŘNÍ ROZVODY ELEKTROINSTALACÍ

Projekt: **Viladomy DUBEČ**
Objekt: **A**
Objednatel: **EKOSPOL® a.s.**
Zhotovitel: **Název firmy**
Číslo oddílu: **5.6**

VMP: **Celé jméno**
Zástupce VMP: **Celé jméno**
TDO: **Celé jméno**
Stavbyvedoucí: **Celé jméno**
Číslo revize: **1**

Dokladová část - vnitřní rozvody elektroinstalací	Stav:	Převzato k	Podpis:
- protokol o individuálních zkouškách	NE		
- protokol o komplexních zkouškách	NE		
- protokol o zkušebním provozu	NE		
- protokol o zkratové zkoušce odolnosti	NE		
- protokol o zkoušce krytí	NE		
- další předepsané zkoušky dle SoD	NE		
- potvrzení revizního technika o provedení zaplombování vývodu	NE		
- protokol o jakosti a kompatibilitě	NE		
- protokol o vysušení a měření izolačního odporu	NE		
- protokol o funkčnosti nouzového osvětlení	NE		
- protokol o provázanosti SHZ a EPS	NE		
- prohlášení dodavatele o funkčních zkouškách EPS	NE		
- podrobný technický popis včetně schémat	NE		
- potvrzení o dokončenosti rozvodu státního telefonu	NE		
- prohlášení o shodě k použitému systému EPS	NE		
- prohlášení o shodě použitých kabelů	NE		
- prohlášení o shodě použitých kabelů ovládacích PBS	NE		
- prohlášení o shodě dodavatele EPS	NE		
- osvědčení ochranných izolačních nevodivých materiálů	NE		
- atest výrobce kabelů na oheň retardující kabely	NE		
- atest výrobce transformátorů	NE		
- atesty aj. certifikáty, prohlášení o shodě všech materiálů	NE		
- výchozí revizní zpráva pro silno/slaboproud	NE		
- výchozí revize EPS	NE		
- revizní zpráva STA	NE		
- revizní zprávy elektro pro výtahy	NE		
- revizní zpráva na hromosvody	NE		
- revizní zkoušky / knihy	NE		
- zápis o proškolení obsluhy	NE		
- provozní kniha (záznam o uvedení zařízení EPS do trvalého provozu)	NE		
- zakreslení skutečného provedení	NE		
- návod a pokyny pro údržbu pro specifická zařízení	NE		
- záruční listy a návody k obsluze jednotlivých zařízení	NE		
- uživatelské manuály	NE		
- přihlášky na režijní a bytové elektroměry	NE		Celé jméno

KZP: VNITŘNÍ ROZVODY ELEKTROINSTALACÍ

Projekt:	Viladomy DUBEČ	VMP:	Celé jméno
Objekt:	A	Zástupce VMP:	Celé jméno
Objednatel:	EKOSPOL® a.s.	TDO:	Celé jméno
Zhotovitel:	Název firmy	Stavbyvedoucí:	Celé jméno
Číslo oddílu:	<u>5.6</u>	Číslo revize:	1

Další kontroly / zkoušky:

- **Zkouška zkratové odolnosti**

Dotčené normy a předpisy:

ČSN 33 2130	Elektrické instalace nízkého napětí - Vnitřní elektrické rozvody	2015
ČSN 33 1500	Elektrotechnické předpisy. Revize elektrických zařízení	1991
ČSN EN 60439	Rozváděče nízkého napětí	2012
ČSN 33 0340	Elektrotechnické předpisy. Ochranné kryty elektrických zařízení a předmětů	1988
ČSN EN 60332	Zkoušky elektrických a optických kabelů v podmínkách požáru	2005
ČSN EN 62305	Ochrana před bleskem	2011
vyhláška č. 246/2001 Sb.	Vyhláška Ministerstva vnitra o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci)	2001
ČSN 34 2710	Elektrická požární signalizace - Projektování, montáž, užívání, provoz, kontrola, servis a údržba	2011
ČSN 73 0804	Požární bezpečnost staveb - Výrobní objekty	2010
ČSN EN 14175	Digestoře (kodex norem)	2012
ČSN EN 60598	Svítilna (kodex norem)	2014
ČSN EN 62208	Prázdné skříně pro rozváděče nízkého napětí - Obecné požadavky	2012
ČSN EN 61347	Ovládací zařízení pro světelné zdroje (kodex norem)	2015
ČSN ISO 7077	Geometrická přesnost ve výstavbě. Měřické metody ve výstavbě. Všeobecné zásady a postupy pro ověřování správnosti rozměrů	1995
ČSN ISO 7737	Geometrická přesnost ve výstavbě. Tolerance ve výstavbě. Záznam dat o přesnosti rozměrů	1995
ČSN EN 13369	Společná ustanovení pro betonové prefabrikáty	2013
ČSN EN ISO 16484	Automatizační a řídicí systémy budov (kodex norem)	2014
ČSN EN 5036	Izolační, plášťové a povrchové materiály pro kabely nízkého napětí (kodex norem)	2012
ČSN EN 1412	Nedestruktivní zkoušení - Měření tloušťky ultrazvukem	2011
ČSN EN 62230	Elektrické kabely - Průběžná zkouška napětím	2008
ČSN EN ISO 17635	Nedestruktivní zkoušení svarů - Všeobecná pravidla pro kovové materiály	2010
ČSN EN ISO 10675	Nedestruktivní zkoušení svarů - Kritéria přípustnosti pro radiografické zkoušení	2014
ČSN EN 13381	Zkušební metody pro stanovení příspěvku k požární odolnosti konstrukčních prvků	2014

KZP: VNITŘNÍ ROZVODY ELEKTROINSTALACÍ

Projekt:	Viladomy DUBEČ	VMP:	Celé jméno
Objekt:	A	Zástupce VMP:	Celé jméno
Objednatel:	EKOSPOL® a.s.	TDO:	Celé jméno
Zhotovitel:	Název firmy	Stavbyvedoucí:	Celé jméno
Číslo oddílu:	<u>5.6</u>	Číslo revize:	1

Dotčené normy a předpisy:

ČSN EN 12464	Světlo a osvětlení - Osvětlení pracovních prostorů	2012
ČSN 73 0580	Denní osvětlení budov (kodex norem)	2007
ČSN 36 0011	Měření osvětlení prostorů (kodex norem)	2014
TNI 36 0451	Údržba vnitřních osvětlovacích soustav	2006
SOD	smlouva o dílo	
PD	projektová dokumentace	
TZ	technická zpráva	

Komentář:

Poznámky ke kontrolám:	
Podněty k optimalizaci:	

KZP: VNITŘNÍ ROZVODY PLYNOVODU

Projekt: **Viladomy DUBEČ**
Objekt: **A**
Objednatel: **EKOSPOL® a.s.**
Zhotovitel: **Název firmy**
Číslo oddílu: **5.7**

VMP: **Celé jméno**
Zástupce VMP: **Celé jméno**
TDO: **Celé jméno**
Stavbyvedoucí: **Celé jméno**
Číslo revize: **1**

Kontrola či zkouška:	Vnitřní rozvody plynovodu	Stav:	K datu:	Podpis:
Kontrolní body:	- prostupy (svislost, dilatace, dle koo)	NE		Celé jméno
	- kontrola provedení a použitého materiálu (armatury dle PD, těsnění, svary, ad.)	NE		
	- tlaková zkouška	NE		
	- ochranný nátěr	NE		

Dokladová část - vnitřní rozvody plynovodu	Stav:	Převzato k datu:	Podpis:
- protokol s výsledky tlakových zkoušek	NE		Celé jméno
- protokol o průběhu svařování ze záznamového zařízení	NE		
- atesty aj. certifikáty, prohlášení o shodě všech materiálů	NE		
- doklad o výchozí revizi plynovodu	NE		
- zaměření a zakreslení skutečného stavu	NE		

Dotčené normy a předpisy:

TPG 934 01	Plynoměry. Umísťování, připojování a provoz	1997
ČSN EN 12732	Zařízení pro zásobování plynem - Svařované ocelové potrubí - Funkční požadavky	2014
ČSN EN 12007	Zařízení pro zásobování plynem - Plynovody s nejvyšším provozním tlakem do 16 bar včetně	2013
ČSN EN 1775	Zásobování plynem - Plynovody v budovách - Nejvyšší provozní tlak ≤ 5 bar - Provozní požadavky	2008
ČSN EN 10204	Kovové výrobky - Druhy dokumentů kontroly	2005
ČSN EN 331	Ručně ovládané kulové kohouty a kuželové kohouty s uzavřeným dnem pro plynové instalace budov	1999
TPG 702 01	Plynovody a přípojky z polyetylenu	2013
ČSN EN 1555	Plastové potrubní systémy pro rozvod plyných paliv - Polyethylen (PE)	2011
ISO 14531-1	Plastics pipes and fittings -- Crosslinked polyethylene (PE-X)	2002
ČSN EN 15001	Zásobování plynem - Plynovody s provozním tlakem vyšším než 0,5 bar pro průmyslové využití a plynovody s provozním tlakem vyšším než 5 bar pro průmyslové a neprůmyslové využití	2010
TPG 702 04	Plynovody a přípojky z oceli s nejvyšším provozním tlakem do 100 barů včetně	2014
TPG 704 01	Odběrná plynová zařízení a spotřebiče na plynná paliva v budovách	2013
TPG 927 04	Zkoušky svařeců plynovodů z plastů pro vydání Osvědčení způsobilosti	2001
TPG 921 21	Požadavky na svařovací zařízení pro svary na tupo	2009
TPG 921 23	Požadavky na svařovací zařízení pro polyfúzní svařování plastů	2004
ČSN EN ISO 9692	Svařování a příbuzné procesy - Doporučení pro přípravu svarových spojů	2014
TPG 605 02	Regulační stanice, regulační zařízení	2014

KZP: VNITŘNÍ ROZVODY PLYNOVODU

Projekt:	Viladomy DUBEČ	VMP:	Celé jméno
Objekt:	A	Zástupce VMP:	Celé jméno
Objednatel:	EKOSPOL® a.s.	TDO:	Celé jméno
Zhotovitel:	Název firmy	Stavbyvedoucí:	Celé jméno
Číslo oddílu:	<u>5.7</u>	Číslo revize:	1

Dotčené normy a předpisy:

TPG 908 02	Větrání prostorů se spotřebiči na plynná paliva s celkovým výkonem větším než 100 Kw	2010
ČSN EN 12186	Zařízení pro zásobování plynem – Regulační stanice pro přepravu a rozvod plynu	2015
ČSN EN 60079	Výbušné atmosféry	2015
ČSN 07 0703	Kotelny se zařízeními na plynná paliva	2005
ČSN EN 50110	Obsluha a práce na elektrických zařízeních	2015
ČSN EN 1594	Zařízení pro zásobování plynem - Plynovody s nejvyšším provozním tlakem nad 16 bar - Funkční požadavky	2014
ČSN EN 12237	Větrání budov - Potrubí - Pevnost a těsnost kovového plechového potrubí kruhového průřezu	2003
ČSN EN 1412	Nedestruktivní zkoušení - Měření tloušťky ultrazvukem	2011
ČSN EN 12893	Měď a slitiny mědi - Stanovení čísla prodloužení šroubovice	2001
TPG 905 01	Základní požadavky na bezpečnost provozu plynárenských zařízení	2014
SOD	smlouva o dílo	
PD	projektová dokumentace	

Komentář:

Poznámky ke kontrolám:	
Podněty k optimalizaci:	

KZP: VNITŘNÍ OMÍTKY

Projekt: **Viladomy DUBEČ**
 Objekt: **A**
 Objednatel: **EKOSPOL® a.s.**
 Zhotovitel: **Název firmy**
 Číslo oddílu: **5.8**

VMP: **Celé jméno**
 Zástupce VMP: **Celé jméno**
 TDO: **Celé jméno**
 Stavbyvedoucí: **Celé jméno**
 Číslo revize: **1**

Kontrola či zkouška:	Omítky	V rozsahu: 1.PP - MÍSTNOSTI														
		-001	-002	-003	-004	-005	-006	-007	-008	-009	-010	-011	-012	-013	-014	-015
Kontrolní body:	- připravenost podkladu (čistota podkladu, zaomítání drážek, bandáže na změny materiálů, penetrace)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	- provedení (dle TP)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	- okolní vlivy, ošetřování (+5 °C, vlhčení)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	- finální podoba (rovinnost, zrnitost, pevnost)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Podpis, datum:																
	Celé jméno															

Kontrola či zkouška:	Omítky	V rozsahu: 1.PP - MÍSTNOSTI														
		-016	-017	-018	-019	-020	-021	-022	-023	-024	-025	-026	-027			
Kontrolní body:	- připravenost podkladu (čistota podkladu, zaomítání drážek, bandáže na změny materiálů, penetrace)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			
	- provedení (dle TP)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			
	- okolní vlivy, ošetřování (+5 °C, vlhčení)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			
	- finální podoba (rovinnost, zrnitost, pevnost)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			
Podpis, datum:																
	Celé jméno															

Kontrola či zkouška:	Omítky	V rozsahu: 1.NP - BYTY														
		100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110				
Kontrolní body:	- připravenost podkladu (čistota podkladu, zaomítání drážek, bandáže na změny materiálů, penetrace)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			
	- provedení (dle TP)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			
	- okolní vlivy, ošetřování (+5 °C, vlhčení)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			
	- finální podoba (rovinnost, zrnitost, pevnost)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			
Podpis, datum:																
	Celé jméno															

KZP: VNITŘNÍ OMÍTKY

Projekt: **Viladomy DUBEČ**
Objekt: **A**
Objednatel: **EKOSPOL® a.s.**
Zhotovitel: **Název firmy**
Číslo oddílu: **5.8**

VMP: **Celé jméno**
Zástupce VMP: **Celé jméno**
TDO: **Celé jméno**
Stavbyvedoucí: **Celé jméno**
Číslo revize: **1**

Kontrola či zkouška:	Omítky	V rozsahu: 2.NP - BYTY																		
		200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210								
Kontrolní body:	- připravenost podkladu (čistota podkladu, zaomítání drážek, bandáže na změny materiálů, penetrace)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X								
	- provedení (dle TP)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X								
	- okolní vlivy, ošetřování (+5 °C, vlhčení)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X								
	- finální podoba (rovinnost, zrnitost, pevnost)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X								
Podpis, datum:																				
	Celé jméno																			

Kontrola či zkouška:	Omítky	V rozsahu: 3.NP - BYTY																		
		300	301	302	303	304	305	306	307	308	309									
Kontrolní body:	- připravenost podkladu (čistota podkladu, zaomítání drážek, bandáže na změny materiálů, penetrace)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X									
	- provedení (dle TP)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X									
	- okolní vlivy, ošetřování (+5 °C, vlhčení)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X									
	- finální podoba (rovinnost, zrnitost, pevnost)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X									
Podpis, datum:																				
	Celé jméno																			

Kontrola či zkouška:	Omítky	V rozsahu: 4.NP - BYTY																		
		400	401	402	403	404	405	406	407											
Kontrolní body:	- připravenost podkladu (čistota podkladu, zaomítání drážek, bandáže na změny materiálů, penetrace)	X	X	X	X	X	X	X												
	- provedení (dle TP)	X	X	X	X	X	X	X												
	- okolní vlivy, ošetřování (+5 °C, vlhčení)	X	X	X	X	X	X	X												
	- finální podoba (rovinnost, zrnitost, pevnost)	X	X	X	X	X	X	X												
Podpis, datum:																				
	Celé jméno																			

KZP: VNITŘNÍ OMÍTKY

Projekt: **Viladomy DUBEČ**
Objekt: **A**
Objednatel: **EKOSPOL® a.s.**
Zhotovitel: **Název firmy**
Číslo oddílu: **5.8**

VMP: **Celé jméno**
Zástupce VMP: **Celé jméno**
TDO: **Celé jméno**
Stavbyvedoucí: **Celé jméno**
Číslo revize: **1**

Dokladová část - vnitřní omítky	Stav:	Převzato k datu:	Podpis:
- atesty aj. certifikáty, prohlášení o shodě všech materiálů	NE		Celé jméno

Dotčené normy a předpisy:

ČSN 72 2452	Zkouška mrazuvzdornosti malty	1970
ČSN EN 998-1	Specifikace malt pro zdivo - Část 1: Malta pro vnitřní a vnější omítky	2011
	Geometrická přesnost ve výstavbě. Navrhování geometrické přesnosti	1995
ČSN 73 2577	Zkouška přídržnosti povrchové úpravy stavebních konstrukcí k podkladu	1982
ČSN 73 2520	Drsnost povrchů stavebních konstrukcí	1993
ČSN 73 2579	Zkouška mrazuvzdornosti povrchové úpravy stavebních konstrukcí	1982
ČSN EN 1996	Eurokód 6: Navrhování zděných konstrukcí (soubor norem)	2014
ČSN EN 13914	Navrhování, příprava a provádění vnějších a vnitřních omítek	2006
ČSN 73 2578	Zkouška vodotěsnosti povrchové úpravy stavebních konstrukcí	1982
ČSN 73 2580	Zkouška prostupu vodních par povrchovou úpravou stavebních konstrukcí	1982
ČSN 73 2581	Zkouška odolnosti povrchové úpravy stavebních konstrukcí proti náhlým teplotním změnám	1984
ČSN 73 2582	Zkouška oteřuvzdornosti povrchové úpravy stavebních konstrukcí	1984
ČSN EN 1015	Zkušební metody malt pro zdivo	1999
ČSN EN 13381	Zkušební metody pro stanovení příspěvku k požární odolnosti konstrukčních prvků	2014
ČSN EN 459	Stavební vápno	2015
ČSN EN 413	Cement pro zdění	2011
ČSN EN 196	Metody zkoušení cementu	2005
ČSN EN 13279	Sádrová pojiva a sádrové malty pro vnitřní omítky	2014
ČSN 72 2301	Sádrová pojiva. Klasifikace. Všeobecné technické požadavky. Zkušební metody	1980
ČSN 73 3713	Navrhování, příprava a provádění vnitřních polymerových omítkových systémů	2006
ČSN 73 3714	Navrhování, příprava a provádění vnitřních sádrových omítkových systémů	2006
ČSN 73 3715	Navrhování, příprava a provádění vnitřních cementových a/nebo vápenných omítkových systémů	2006
ČSN EN 13658	Kovové pletivo a lišty - Definice, požadavky a zkušební metody	2006
PD	projektová dokumentace	
ZTP	závazný technologický předpis	
SOD	smlouva o dílo	

KZP: VNITŘNÍ OMÍTKY

Projekt: **Viladomy DUBEČ**
Objekt: **A**
Objednatel: **EKOSPOL® a.s.**
Zhotovitel: **Název firmy**
Číslo oddílu: **5.8**

VMP: **Celé jméno**
Zástupce VMP: **Celé jméno**
TDO: **Celé jméno**
Stavbyvedoucí: **Celé jméno**
Číslo revize: **1**

Komentář:

Poznámky ke kontrolám:	
Podněty k optimalizaci:	

KZP: FASÁDA

Projekt: **Vladomy DUBEČ**
 Objekt: **A**
 Objednatel: **EKOSPOL® a.s.**
 Zhotovitel: **Název firmy**
 Číslo oddílu: **5.9**

VMP: **Celé jméno**
 Zástupce VMP: **Celé jméno**
 TDO: **Celé jméno**
 Stavbyvedoucí: **Celé jméno**
 Číslo revize: **1**

Kontrola či zkouška:	Fasáda (výkres přílohou)	Stav:	K datu:	Podpis:
Kontrolní body:	- připravenost podkladu (rovinnost, čistota, vlhkost; soulad dodaného materiálu s PD, kontrola oplechování)	NE		Celé jméno
	- lepení TI desek (lepící stěrka - konzistence, plocha min. 40 %, tloušťka 10 mm - 15 mm, rovnoměrnost rozmístění; vazba, detaily, přeboušení, celková rovinnost; dilatace)	NE		
	- kotvení (počet, rozmístění, zapravení po kotvě, pevnost)	NE		
	- provedení základní vrstvy (lepící hmota - konzistence, tloušťka; perlínka - přesahy, krytí, diagonály u oken; technolog. pauza)	NE		
	- penetrace (typ, kvalita rozmíchání, technologická pauza)	NE		
	- povrchová úprava (ostrost nároží a koutů; struktura, rovinnost)	NE		
	- okolní vlivy, ošetřování (teplota během provádění a zrání +5 °C až +30 °C; za suchého/horkého počasí vlhčení 2-3dny)	NE		

Dokladová část - fasáda	Stav:	Převzato k datu:	Podpis:
- prohlášení o hořlavosti zateplovacích systémů obvodových stěn	NE		Celé jméno
- atesty aj. certifikáty, prohlášení o shodě všech materiálů	NE		

Dotčené normy a předpisy:

ČSN EN 998-1	Specifikace malt pro zdivo - Část 1: Malta pro vnitřní a vnější omítky	2011
ČSN 73 0205	Geometrická přesnost ve výstavbě. Navrhování geometrické přesnosti	1995
ČSN 73 2577	Zkouška přídržnosti povrchové úpravy stavebních konstrukcí k podkladu	1982
ČSN 73 2520	Drsnost povrchů stavebních konstrukcí	1993
ČSN 73 2579	Zkouška mrazuvzdornosti povrchové úpravy stavebních konstrukcí	1982
ČSN EN 1996	Eurokód 6: Navrhování zděných konstrukcí (soubor norem)	2014
ČSN EN 13914	Navrhování, příprava a provádění vnějších a vnitřních omítek	2006
ČSN 73 2578	Zkouška vodotěsnosti povrchové úpravy stavebních konstrukcí	1982
ČSN 73 2580	Zkouška prostupu vodních par povrchovou úpravou stavebních konstrukcí	1982
ČSN 73 2581	Zkouška odolnosti povrchové úpravy stavebních konstrukcí proti náhlým teplotním změnám	1984

KZP: FASÁDA

Projekt: **Viladomy DUBEČ**
Objekt: **A**
Objednatel: **EKOSPOL® a.s.**
Zhotovitel: **Název firmy**
Číslo oddílu: **5.9**

VMP: **Celé jméno**
Zástupce VMP: **Celé jméno**
TDO: **Celé jméno**
Stavbyvedoucí: **Celé jméno**
Číslo revize: **1**

Dotčené normy a předpisy:

ČSN 73 2582	Zkouška otěruvzdornosti povrchové úpravy stavebních konstrukcí	1984
ČSN EN 1015	Zkušební metody malt pro zdivo	1999
ČSN EN 13381	Zkušební metody pro stanovení příspěvku k požární odolnosti konstrukčních prvků	2014
ČSN EN 196	Metody zkoušení cementu	2005
ČSN EN 13658	Kovové pletivo a lišty - Definice, požadavky a zkušební metody	2006
PD	projektová dokumentace	
ZTP	závazný technologický předpis	
SOD	smlouva o dílo	

Komentář:

Poznámky ke kontrolám:	
Podněty k optimalizaci:	

KZP: OBKLADY A DLAŽBY

Projekt: **Viladomy DUBEČ**
Objekt: **A**
Objednatel: **EKOSPOL® a.s.**
Zhotovitel: **Název firmy**
Číslo oddílu: **5.10**

VMP: **Celé jméno**
Zástupce VMP: **Celé jméno**
TDO: **Celé jméno**
Stavbyvedoucí: **Celé jméno**
Číslo revize: **1**

Kontrola či zkouška:	Obklady, dlažby	V rozsahu: 1.NP - BYTY																		
		100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110								
Kontrolní body:	- prostředí (min. +5 °C, ideálně +15 °C)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X								
	- podklad (rovný, čistý, drsný)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X								
	- spáry (šířka spáry 2 mm - 3 mm, průběh dilatačních spár)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X								
	- provedení (soulad dodávky s PD, rovinnost ±1,5 mm / 2 m, přídržnost, vzhled)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X								
Podpis, datum:																				
	Celé jméno																			

Kontrola či zkouška:	Obklady, dlažby	V rozsahu: 2.NP - BYTY																		
		200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210								
Kontrolní body:	- prostředí (min. +5 °C, ideálně +15 °C)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X								
	- podklad (rovný, čistý, drsný)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X								
	- spáry (šířka spáry 2 mm - 3 mm, průběh dilatačních spár)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X								
	- provedení (soulad dodávky s PD, rovinnost ±1,5 mm / 2 m, přídržnost, vzhled)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X								
Podpis, datum:																				
	Celé jméno																			

Kontrola či zkouška:	Obklady, dlažby	V rozsahu: 3.NP - BYTY																		
		300	301	302	303	304	305	306	307	308	309									
Kontrolní body:	- prostředí (min. +5 °C, ideálně +15 °C)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X									
	- podklad (rovný, čistý, drsný)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X									
	- spáry (šířka spáry 2 mm - 3 mm, průběh dilatačních spár)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X									
	- provedení (soulad dodávky s PD, rovinnost ±1,5 mm / 2 m, přídržnost, vzhled)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X									
Podpis, datum:																				
	Celé jméno																			

KZP: OBKLADY A DLAŽBY

Projekt: **Viladomy DUBEČ**
Objekt: **A**
Objednatel: **EKOSPOL® a.s.**
Zhotovitel: **Název firmy**
Číslo oddílu: **5.10**

VMP: **Celé jméno**
Zástupce VMP: **Celé jméno**
TDO: **Celé jméno**
Stavbyvedoucí: **Celé jméno**
Číslo revize: **1**

Kontrola či zkouška:	Obklady, dlažby	V rozsahu: 4.NP - BYTY																		
		400	401	402	403	404	405	406	407											
Kontrolní body:	- prostředí (min. +5 °C, ideálně +15 °C)	X	X	X	X	X	X	X	X											
	- podklad (rovný, čistý, drsný)	X	X	X	X	X	X	X	X											
	- spáry (šířka spáry 2 mm - 3 mm, průběh dilatačních spár)	X	X	X	X	X	X	X	X											
	- provedení (soulad dodávky s PD, rovinnost ±1,5 mm / 2 m, přídržnost, vzhled)	X	X	X	X	X	X	X	X											
Podpis, datum:																				
	Celé jméno																			

Dokladová část - obklady a dlažby	Stav:	Převzato k	Podpis:
- protokol o odtrhových zkouškových - měření přídržnosti obkladu/dlažby k podkladu (provádí-li se)	NE		
- atesty aj. certifikáty, prohlášení o shodě všech materiálů	NE		Celé jméno

Dotčené normy a předpisy:

ČSN 73 3450	Obklady keramické a skleněné	1979
ČSN EN 998	Specifikace malt pro zdivo	2011
ČSN EN 14411	Keramické obkladové prvky - Definice, klasifikace, charakteristiky a označování	2007
ČSN EN 12004	Lepidla pro obkladové prvky - Požadavky, posuzování shody, klasifikace a označování	2013
ČSN 72 5250	Chemicky odolná stavební kamenina - Požadavky a zkušební metody	2005
ČSN ISO 12678	Žárovzdorné výrobky - Měření rozměrů a vnějších vad žárovzdorných výrobků tvarových	2002
ČSN 74 4505	Podlahy - Společná ustanovení	2012
ČSN 73 0205	Geometrická přesnost ve výstavbě. Navrhování geometrické přesnosti	1995
ČSN 73 2577	Zkouška přídržnosti povrchové úpravy stavebních konstrukcí k podkladu	1982
ČSN 73 2520	Drsnost povrchů stavebních konstrukcí	1993
ČSN 73 2578	Zkouška vodotěsnosti povrchové úpravy stavebních konstrukcí	1982
ČSN 73 3451	Obecná pravidla pro navrhování a provádění keramických obkladů	2006
ČSN EN ISO 10545	Keramické obkladové prvky	2015
ČSN EN 1323	Malty a lepidla pro keramické obkladové prvky - Betonové desky pro zkoušení	2008
ČSN EN 1324	Malty a lepidla pro keramické obkladové prvky - Stanovení přídržnosti disperzních lepidel smykovou zkouškou	2008
ČSN EN 1348	Malty a lepidla pro keramické obkladové prvky - Stanovení přídržnosti cementových malt tahovou zkouškou	2008
ČSN 73 2579	Zkouška mrazuvzdornosti povrchové úpravy stavebních konstrukcí	1982
ČSN 73 2580	Zkouška prostupu vodních par povrchovou úpravou stavebních konstrukcí	1982

KZP: OBKLADY A DLAŽBY

Projekt: **Viladomy DUBEČ**
Objekt: **A**
Objednatel: **EKOSPOL® a.s.**
Zhotovitel: **Název firmy**
Číslo oddílu: **5.10**

VMP: **Celé jméno**
Zástupce VMP: **Celé jméno**
TDO: **Celé jméno**
Stavbyvedoucí: **Celé jméno**
Číslo revize: **1**

Dotčené normy a předpisy:

ČSN 73 2581	Zkouška odolnosti povrchové úpravy stavebních konstrukcí proti náhlým teplotním změnám	1984
ČSN 73 2582	Zkouška otěruvzdornosti povrchové úpravy stavebních konstrukcí	1984
PD	projektová dokumentace	
ZTP	závazný technologický předpis	
SOD	smlouva o dílo	

Komentář:

Poznámky ke kontrolám:	
Podněty k optimalizaci:	

KZP: NÁŠLAPNÉ VRSTVY PODLAH

Projekt: **Viladomy DUBEČ**
 Objekt: **A**
 Objednatel: **EKOSPOL® a.s.**
 Zhotovitel: **Název firmy**
 Číslo oddílu: **5.11**

VMP: **Celé jméno**
 Zástupce VMP: **Celé jméno**
 TDO: **Celé jméno**
 Stavbyvedoucí: **Celé jméno**
 Číslo revize: **1**

Kontrola či zkouška:	Čisté podlahy	V rozsahu: 1.PP - MÍSTNOSTI														
		-001	-002	-003	-004	-005	-006	-007	-008	-009	-010	-011	-012	-013	-014	-015
Kontrolní body:	- připravenost podkladu (čistota podkladu, rovinnost, provedení HI vysprávek)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	- separační vrstva (spoje)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	- epoxidový nátěr (čistota povrchu, rovnoměrné kladení)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	- dilatační spáry (skrz všechny vrstvy podlahy)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Podpis, datum:																
	Celé jméno															

Kontrola či zkouška:	Čisté podlahy	V rozsahu: 1.PP - MÍSTNOSTI														
		-016	-017	-018	-019	-020	-021	-022	-023	-024	-025	-026	-027			
Kontrolní body:	- připravenost podkladu (čistota podkladu, rovinnost, provedení HI vysprávek)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			
	- separační vrstva (spoje)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			
	- epoxidový nátěr (čistota povrchu, rovnoměrné kladení)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			
	- dilatační spáry (skrz všechny vrstvy podlahy)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			
Podpis, datum:																
	Celé jméno															

KZP: NÁŠLAPNÉ VRSTVY PODLAH

Projekt: **Viladomy DUBEČ**
Objekt: **A**
Objednatel: **EKOSPOL® a.s.**
Zhotovitel: **Název firmy**
Číslo oddílu: **5.11**

VMP: **Celé jméno**
Zástupce VMP: **Celé jméno**
TDO: **Celé jméno**
Stavbyvedoucí: **Celé jméno**
Číslo revize: **1**

Kontrola či zkouška:	Čisté podlahy	V rozsahu: 1.NP - BYTY																		
		100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110								
Kontrolní body:	- připravenost podkladu (čistota podkladu, rovinnost)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X								
	- separační vrstva (spoje)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X								
	- laminátová podlaha (aklimatizace, prostředí při skladování, bez závad, rovinnost)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X								
	- dilatační spáry (skrz všechny vrstvy podlahy)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X								
Podpis, datum:																				
	Celé jméno																			

Kontrola či zkouška:	Čisté podlahy	V rozsahu: 2.NP - BYTY																		
		200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210								
Kontrolní body:	- připravenost podkladu (čistota podkladu, rovinnost)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X								
	- separační vrstva (spoje)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X								
	- laminátová podlaha (aklimatizace, prostředí při skladování, bez závad, rovinnost)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X								
	- dilatační spáry (skrz všechny vrstvy podlahy)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X								
Podpis, datum:																				
	Celé jméno																			

Kontrola či zkouška:	Čisté podlahy	V rozsahu: 3.NP - BYTY																		
		300	301	302	303	304	305	306	307	308	309									
Kontrolní body:	- připravenost podkladu (čistota podkladu, rovinnost)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X									
	- separační vrstva (spoje)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X									
	- laminátová podlaha (aklimatizace, prostředí při skladování, bez závad, rovinnost)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X									
	- dilatační spáry (skrz všechny vrstvy podlahy)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X									
Podpis, datum:																				
	Celé jméno																			

KZP: NÁŠLAPNÉ VRSTVY PODLAH

Projekt: **Vladomy DUBEČ**
Objekt: **A**
Objednatel: **EKOSPOL® a.s.**
Zhotovitel: **Název firmy**
Číslo oddílu: **5.11**

VMP: **Celé jméno**
Zástupce VMP: **Celé jméno**
TDO: **Celé jméno**
Stavbyvedoucí: **Celé jméno**
Číslo revize: **1**

Kontrola či zkouška:	Čisté podlahy	V rozsahu: 4.NP - BYTY																		
		400	401	402	403	404	405	406	407											
Kontrolní body:	- připravenost podkladu (čistota podkladu, rovinnost)	x	x	x	x	x	x	x	x											
	- separační vrstva (spoje)	x	x	x	x	x	x	x	x											
	- laminátová podlaha (aklimatizace, prostředí při skladování, bez závad, rovinnost)	x	x	x	x	x	x	x	x											
	- dilatační spáry (skrz všechny vrstvy podlahy)	x	x	x	x	x	x	x	x											
Podpis, datum:																				
	Celé jméno																			

Dokladová část - nášlapné vrstvy podlah	Stav:	Převzato k datu:	Podpis:
- dodací listy betonu	NE		Celé jméno
- protokol s výsledky krychelných zkoušek	NE		
- atesty aj. certifikáty, prohlášení o shodě všech materiálů	NE		

Dotčené normy a předpisy:

ČSN 74 4505	Podlahy - Společná ustanovení	2012
ČSN 73 0205	Geometrická přesnost ve výstavbě. Navrhování geometrické přesnosti	1995
ČSN ISO 9052	Akustika. Stanovení dynamické tuhosti.	1993
ČSN EN ISO 717	Akustika - Hodnocení zvukové izolace stavebních konstrukcí a v budovách	2013
ČSN P 73 0600	Hydroizolace staveb - Základní ustanovení	2000
ČSN P 73 0606	Hydroizolace staveb - Povlakové hydroizolace - Základní ustanovení	2000
ČSN 73 2520	Drsnost povrchů stavebních konstrukcí	1993
ČSN 73 2577	Zkouška přídržnosti povrchové úpravy stavebních konstrukcí k podkladu	1982
ČSN 73 2579	Zkouška mrazuvzdornosti povrchové úpravy stavebních konstrukcí	1982
ČSN 73 2580	Zkouška prostupu vodních par povrchovou úpravou stavebních konstrukcí	1982
ČSN 73 2581	Zkouška odolnosti povrchové úpravy stavebních konstrukcí proti náhlým teplotním změnám	1984
ČSN 73 2582	Zkouška otěruvzdornosti povrchové úpravy stavebních konstrukcí	1984
ČSN ISO 7077	Geometrická přesnost ve výstavbě. Měřické metody ve výstavbě. Všeobecné zásady a postupy pro ověřování správnosti rozměrů	1995
ČSN ISO 7737	Geometrická přesnost ve výstavbě. Tolerance ve výstavbě. Záznam dat o přesnosti rozměrů	1995
ČSN EN 380	Dřevěné konstrukce. Zkušební metody. Všeobecné zásady pro statické zatěžovací zkoušky	1995

KZP: NÁŠLAPNÉ VRSTVY PODLAH

Projekt:	Viladomy DUBEČ	VMP:	Celé jméno
Objekt:	A	Zástupce VMP:	Celé jméno
Objednatel:	EKOSPOL® a.s.	TDO:	Celé jméno
Zhotovitel:	Název firmy	Stavbyvedoucí:	Celé jméno
Číslo oddílu:	<u>5.11</u>	Číslo revize:	1

Dotčené normy a předpisy:

ČSN EN 594	Dřevěné konstrukce - Zkušební metody - Výztužná únosnost a tuhost stěnových panelů s dřevěným rámem	2011
ČSN EN 13381	Zkušební metody pro stanovení příspěvku k požární odolnosti konstrukčních prvků	2014
ČSN EN 789	Dřevěné konstrukce - Zkušební metody - Stanovení mechanických vlastností desek na bázi dřeva	2005
ČSN EN 1195	Dřevěné konstrukce - Zkušební metody - Působení nosných podlah	1998
ČSN EN 425	Pružné a laminátové podlahové krytiny - Zkouška kolečkovou židlí	2002
ČSN EN 13329	Laminátové podlahové krytiny - Prvky s povrchovou vrstvou na bázi reaktoplastických aminových pryskyřic - Specifikace, požadavky a metody	2009
PD	projektová dokumentace	
ZTP	závazný technologický předpis	
SOD	smlouva o dílo	

Komentář:

Poznámky ke kontrolám:	
Podněty k optimalizaci:	

ZÁVĚR

Cílem diplomové práce bylo, na konkrétním objektu „A“ z projektu Viladomy Dubeč, vytvořit skutečný průběh kontrol a zkoušek vybraných stavebních činností, společně s cílem vyhovět požadavkům investora, tj. zdokonalit tento dokument z hlediska jeho využitelnosti v praxi.

Úvodní část byla věnována rekapitulaci bakalářské práce téhož autora, na kterou tato diplomová práce plynule navazuje. Osoba, která se ve stavebnictví neorientuje, by po přečtení této diplomové práce měla chápat význam kontrolního a zkušebního plánu. Měla by zvládat základní postupy při kontrolní činnosti a měla by je umět řádně zdokumentovat. Zároveň byl kladen důraz na pochopení síly preventivních opatření z ekonomického pohledu investora, ale zejména na porozumění důležitosti systémového řízení, jehož záměrem je především neustálé zdokonalování. Pro plné pochopení této diplomové práce je však doporučeno nastudovat tuto problematiku i v předchozí autorově závěrečné práci.

V praktické části byla nejdříve vytvořena chronologie vybraných stavebních procesů a následně podrobně vysvětlen důvod optimalizace a jednotlivé kroky k vytvoření nového kontrolního a zkušebního plánu včetně hlavičky. Při revizi byly zohledněny požadavky na podrobnější vysvětlení jednotlivých kontrolních činností, unifikaci kontrolního a zkušebního plánu a celkové zefektivnění při práci s KZP vedoucí ke snížení administrativní zátěže pracovníků společnosti.

Cíle vytčené v úvodu byly naplněny, zadavatel hodnotí výsledek diplomové práce kladně a odsouhlasil aplikaci KZP v reálném provozu, po kterém dojde k vyhodnocení jeho využitelnosti a k případnému nasazení do dalších developerských projektů společnosti.

Je nutné zmínit, že tvorba typového kontrolního a zkušebního plánu je dlouhodobý proces, který se na základě zpětného vyhodnocení neustále vylepšuje a vzhledem k nestálosti různých elementů ve stavebnictví by se dalo toto zdokonalování označit jako nikdy nekončící proces. Po skončení každého projektu je vhodné vyhodnotit využitelnost daného dokumentu a po konzultacích se všemi dotčenými osobami tento dokument důsledně revidovat.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

1. VYČÍTAL, Jakub. *Kontrolní a zkušební plán pro bytový dům Panorama Kyje*. Praha: ČVUT, FSv, 2015.
2. DUDEK, Martin. *Od kontroly jakosti k ISO 9000*. In: Katedra kontroly a řízení jakosti, VŠB-TU Ostrava, červenec 2001: sborník příspěvků [online]. Ostrava: 2001 [cit. 2014-12-28]. Dostupné z: <http://katedry.fmmi.vsb.cz/639/qmag/mj20-cz.htm>.
3. BAŤA, Jan Antonín. *Spolupráce / výbor z článků a projevů v letech 1920 – 1936*. Zlín: vlastním nákladem, 1936.
4. TOMÁNKOVÁ, Jaroslava. *Management kvality*. [Přednáška] Praha: ČVUT FSv v Praze, 10. listopadu 2014.
5. SLAŠŤAN, Ján a JURÍČEK, Ivan. *Kontrola kvality na stavbách*. Bratislava : Eurostav, 2012. 978-80-89228-19-5.
6. GAIL, Zdeněk a PÁNEK, Vlastimil. *Realizace staveb a souborů - stavebně technologické projektování*. Praha: skriptum FA ČVUT, 1983.
7. ČESKO. Zákon č. 183 ze dne 11. května 2006 o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon). In: *Sbírka zákonů České republiky*. 2006, částka 63, s. 2226- 2290. Dostupný také z: <http://aplikace.mvcr.cz/sbirka-zakonu/ViewFile.aspx?type=c&id=4909>. ISSN 1211-1244.
8. HODINA, Jaroslav. *Vedení a dozory ve výstavbě: stavební deník, jeho skladba a vedení : doporučený standard, metodická řada DOS M 05.02. 2. vyd.* Praha: Informační centrum ČKAIT, 2007. ISBN 978-80-87093-32-0.
9. ČESKO. Zákon České národní rady č. 360 ze dne 7. července 1992 o výkonu povolání autorizovaných architektů a o výkonu povolání autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě. In: *Sbírka zákonů České republiky*. 1992, částka 73, s. 2016- 2023. Dostupný také z: <http://aplikace.mvcr.cz/sbirka-zakonu/ViewFile.aspx?type=c&id=2596>. ISSN 1211-1244.
10. BLAICH, Jürgen. *Poruchy staveb*. Bratislava: Jaga group, 2001.
11. *Technologie staveb L2*. Převzato z předmětu 122TS2. [prezentace] Praha: Fakulta stavební ČVUT.
12. *Zkušebnictví a kontrola jakosti*. Převzato z předmětu 132ZKJ. [prezentace] Praha: Fakulta stavební ČVUT.
13. VALEŠ, Petr. *Rozhovor s ředitelem sektoru výstavby společnosti Ekospol a.s.* In: sídlo společnosti Ekospol a.s. Praha, 1. 7. 2016, 8:00.

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obr. 1: Demingův cyklus PDCA [4].....	13
Obr. 2: ukázka činnosti s přiřazeným číslem	38
Obr. 3: ukázka označení kontrolovaného stavebního procesu	38
Obr. 4: list „tvorba_kzp“	57
Obr. 5: kopírování formátu s textem za pravý dolní roh	59
Obr. 6: šipky v levém spodním rohu sešitu excel	59

SEZNAM TABULEK

Tab. 1: parametry bytového komplexu	36
Tab. 2: parametry bytového domu „A“	36
Tab. 3: optimalizovaný vzor č. 1 kontrolního a zkušebního plánu	54
Tab. 4: změna stavu kontroly z nevyhovující na vyhovující (vzor č. 1)	55
Tab. 5: optimalizovaný vzor č. 2 kontrolního a zkušebního plánu	55
Tab. 6: optimalizovaný vzor č. 3 kontrolního a zkušebního plánu	56
Tab. 7: změna stavu kontroly z nevyhovující na vyhovující (vzor č. 2 a 3) ..	56
Tab. 8: optimalizované záhlaví kontrolního a zkušebního plánu	57
Tab. 9: segment „Komentář“ určený k poznámkám a podnětům ke KZP	58

SEZNAM PŘÍLOH

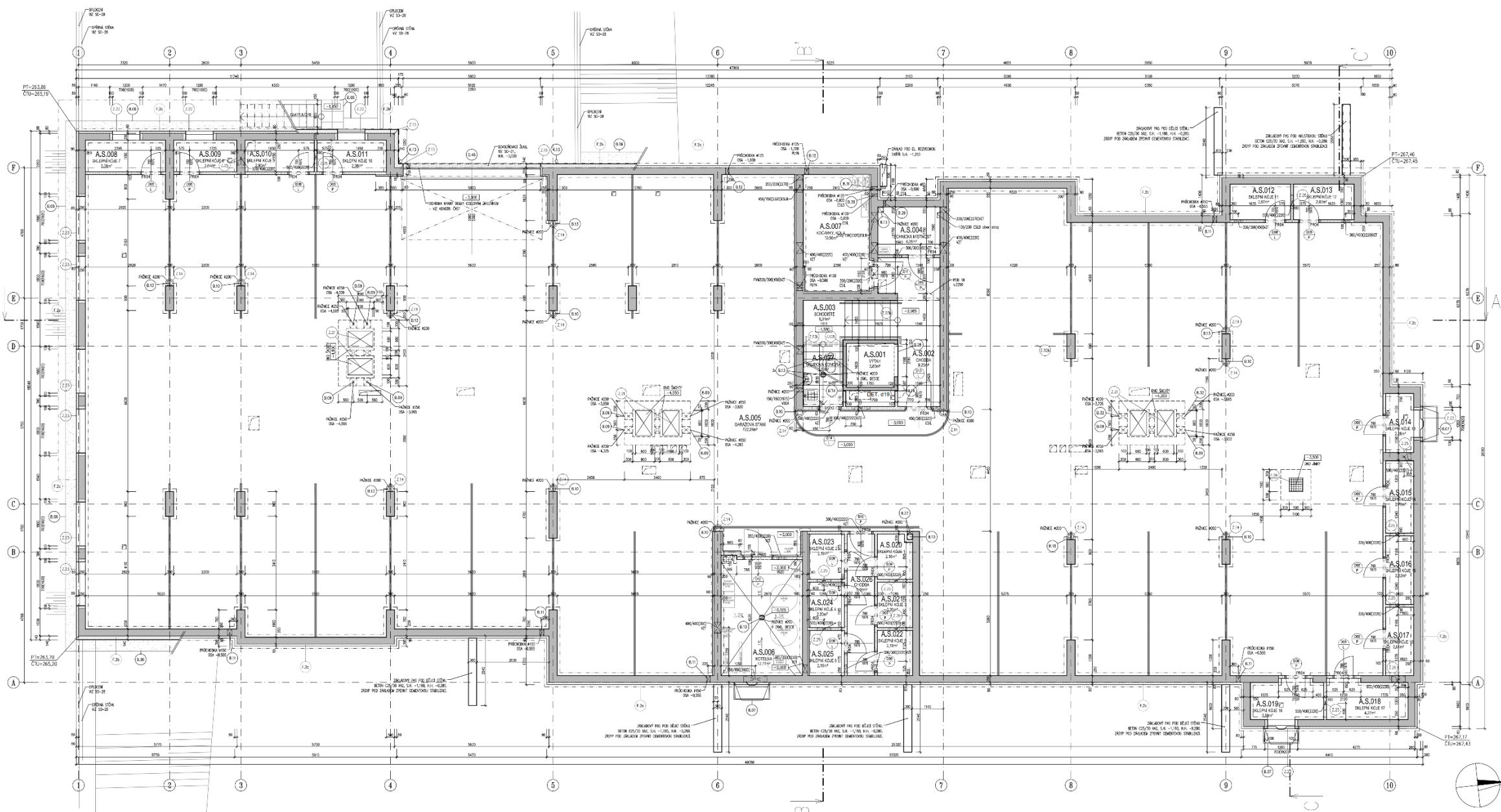
- A. PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE
 - A.1 KOORDINAČNÍ SITUACE
 - A.2 PŮDORYS 1. PP
 - A.3 PŮDORYS 1. NP
 - A.4 PŮDORYS 2. NP
 - A.5 PŮDORYS 3. NP
 - A.6 PŮDORYS 4. NP
 - A.7 PODÉLNÝ ŘEZ A-A'
 - A.8 POHLED JIŽNÍ, SEVERNÍ
 - A.9 POHLED VÝCHODNÍ
 - A.10 KOORDINAČNÍ SOUTISK 1. PP
 - A.11 KOORDINAČNÍ SOUTISK 1. NP
 - A.12 TECHNICKÁ ZPRÁVA (ukázka obsahu)
 - A.13 DETAIL - ZDĚNÝ A ŽELEZOBETONOVÝ OKENNÍ PARAPET
- B. KLIENSKÁ ZMĚNA (ukázka)
 - B.1 KLIENSKÁ ZMĚNA – STAVEBNÍ
 - B.2 KLIENSKÁ ZMĚNA – SILNOPROUDÉ A SLABOPROUDÉ ROZVODY
 - B.3 KLIENSKÁ ZMĚNA – ZDRAVOTECHNIKA
- C. HARMONOGRAM
- D. STANDARD BYTOVÝCH DOMŮ (interní firemní dokument)
- E. SOUPIS PRACÍ, DODÁVEK A SLUŽEB (ukázka)
- F. CONCET (software pro přípravu a řízení realizace staveb)
- G. FOTODOKUMENTACE PRŮBĚHU STAVBY

A. PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE

A.1 KOORDINAČNÍ SITUACE



A.2 PŮDORYS 1.PP



Tabulka množství	Množství	Popis	Učtování
1	1	1	1
2	2	2	2
3	3	3	3
4	4	4	4
5	5	5	5
6	6	6	6
7	7	7	7
8	8	8	8
9	9	9	9
10	10	10	10
11	11	11	11
12	12	12	12
13	13	13	13
14	14	14	14
15	15	15	15
16	16	16	16
17	17	17	17
18	18	18	18
19	19	19	19
20	20	20	20
21	21	21	21
22	22	22	22
23	23	23	23
24	24	24	24
25	25	25	25
26	26	26	26
27	27	27	27
28	28	28	28
29	29	29	29
30	30	30	30
31	31	31	31
32	32	32	32
33	33	33	33
34	34	34	34
35	35	35	35
36	36	36	36
37	37	37	37
38	38	38	38
39	39	39	39
40	40	40	40
41	41	41	41
42	42	42	42
43	43	43	43
44	44	44	44
45	45	45	45
46	46	46	46
47	47	47	47
48	48	48	48
49	49	49	49
50	50	50	50
51	51	51	51
52	52	52	52
53	53	53	53
54	54	54	54
55	55	55	55
56	56	56	56
57	57	57	57
58	58	58	58
59	59	59	59
60	60	60	60
61	61	61	61
62	62	62	62
63	63	63	63
64	64	64	64
65	65	65	65
66	66	66	66
67	67	67	67
68	68	68	68
69	69	69	69
70	70	70	70
71	71	71	71
72	72	72	72
73	73	73	73
74	74	74	74
75	75	75	75
76	76	76	76
77	77	77	77
78	78	78	78
79	79	79	79
80	80	80	80
81	81	81	81
82	82	82	82
83	83	83	83
84	84	84	84
85	85	85	85
86	86	86	86
87	87	87	87
88	88	88	88
89	89	89	89
90	90	90	90
91	91	91	91
92	92	92	92
93	93	93	93
94	94	94	94
95	95	95	95
96	96	96	96
97	97	97	97
98	98	98	98
99	99	99	99
100	100	100	100

POZNÁMKY

- 1) Všechny rozměry jsou v mm, pokud není uvedeno jinak.
- 2) Všechny rozměry jsou v mm, pokud není uvedeno jinak.
- 3) Všechny rozměry jsou v mm, pokud není uvedeno jinak.
- 4) Všechny rozměry jsou v mm, pokud není uvedeno jinak.
- 5) Všechny rozměry jsou v mm, pokud není uvedeno jinak.
- 6) Všechny rozměry jsou v mm, pokud není uvedeno jinak.
- 7) Všechny rozměry jsou v mm, pokud není uvedeno jinak.
- 8) Všechny rozměry jsou v mm, pokud není uvedeno jinak.
- 9) Všechny rozměry jsou v mm, pokud není uvedeno jinak.
- 10) Všechny rozměry jsou v mm, pokud není uvedeno jinak.

Strop celého 1.PP kromě místností A.S.001, A.S.002, A.S.003 a A.S.027 bude kontaktně zateplen deskami Ytong Multipor tl. 100 mm. Místnostem zateplí i ostění a nadpraží větracích žaluzií a mřížek pod stropem.

LEGENDA MATERIÁLŮ

- 1. Konec stropní konstrukce - viz konstrukční část
- 2. Základní stropní konstrukce - viz konstrukční část
- 3. Základní stropní konstrukce - viz konstrukční část
- 4. Základní stropní konstrukce - viz konstrukční část
- 5. Základní stropní konstrukce - viz konstrukční část
- 6. Základní stropní konstrukce - viz konstrukční část
- 7. Základní stropní konstrukce - viz konstrukční část
- 8. Základní stropní konstrukce - viz konstrukční část
- 9. Základní stropní konstrukce - viz konstrukční část
- 10. Základní stropní konstrukce - viz konstrukční část

LEGENDA PŘEDSAZENÝCH STĚN

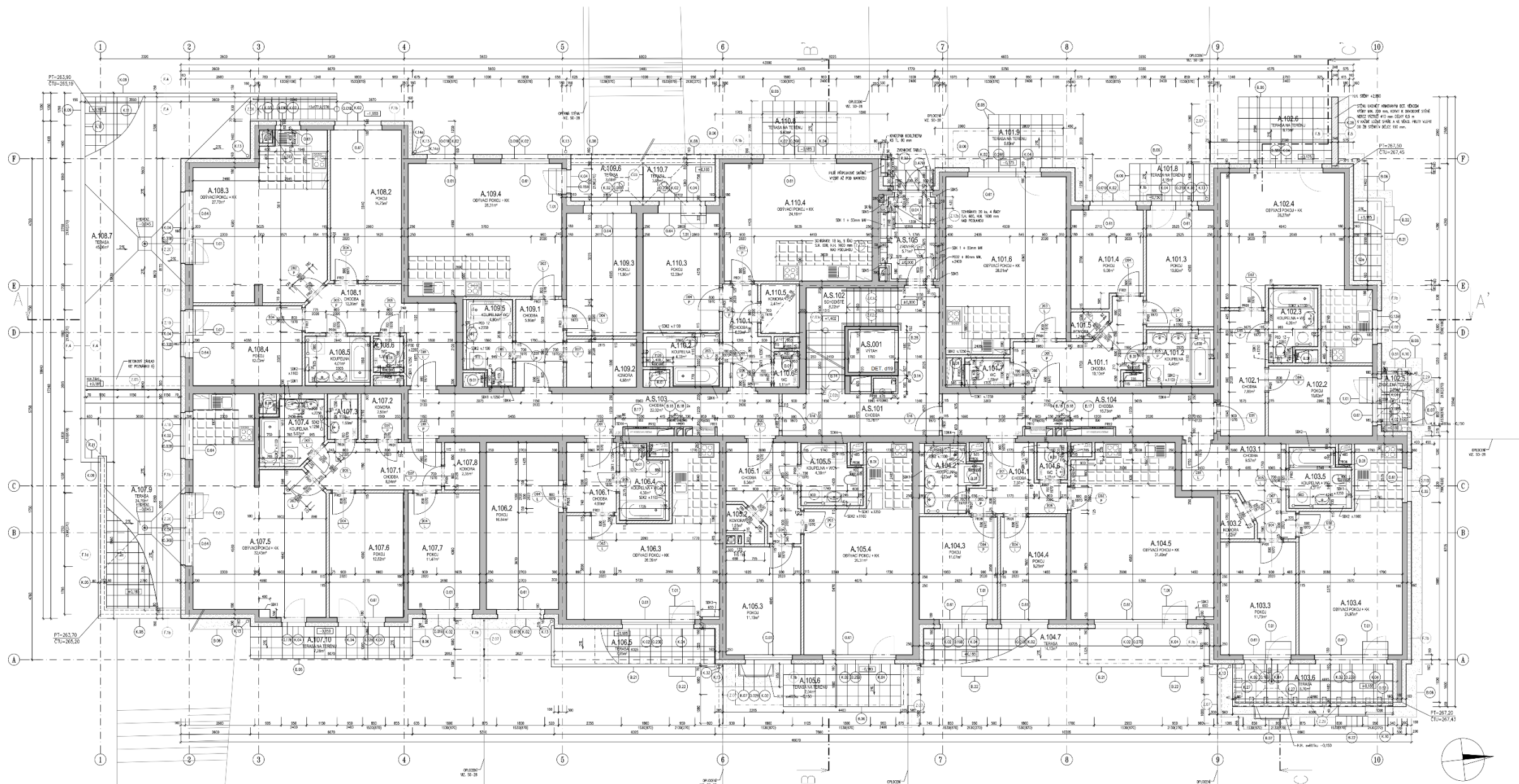
- 1. Stěna 120 mm tl. s výškou 2100 mm a s výškou 2100 mm
- 2. Stěna 120 mm tl. s výškou 2100 mm a s výškou 2100 mm
- 3. Stěna 120 mm tl. s výškou 2100 mm a s výškou 2100 mm
- 4. Stěna 120 mm tl. s výškou 2100 mm a s výškou 2100 mm
- 5. Stěna 120 mm tl. s výškou 2100 mm a s výškou 2100 mm

LEGENDA POHLEDŮ

- 1. Pohled 015, 1 x 20 mm tl. s výškou 2100 mm a s výškou 2100 mm
- 2. Pohled 015, 1 x 20 mm tl. s výškou 2100 mm a s výškou 2100 mm
- 3. Pohled 015, 1 x 20 mm tl. s výškou 2100 mm a s výškou 2100 mm

PROJEKTANT	OPRAVITEL	KONTROLA	STP
VILADOMY DUBČEK B.1. DOMOVNÍKOVÉ STAVEBNÍ ÚSTAVY SO-01A BYTOVÝ DŮM A B.1.1.1. VĚTRACÍ SYSTÉM V 1.PP			
STAVBA SO-01A BYTOVÝ DŮM A B.1.1.1. VĚTRACÍ SYSTÉM V 1.PP		ČÍSLO ZÁKAZNÍ SO-01A-BYTOVÝ DŮM A B.1.1.1. VĚTRACÍ SYSTÉM V 1.PP	
DĚLŮ SO-01A-BYTOVÝ DŮM A B.1.1.1. VĚTRACÍ SYSTÉM V 1.PP		DĚLŮ SO-01A-BYTOVÝ DŮM A B.1.1.1. VĚTRACÍ SYSTÉM V 1.PP	

A.3 PŮDORYS 1.NP



Objekt	Podlaží	Číslo	Popis	Stavba	Průběh	Průběh	Průběh
A.108.3	1. NP	108.3	OBYTNÍ PROSTOR	108.3	108.3	108.3	108.3
A.108.2	1. NP	108.2	OBYTNÍ PROSTOR	108.2	108.2	108.2	108.2
A.109.4	1. NP	109.4	OBYTNÍ PROSTOR	109.4	109.4	109.4	109.4
A.110.4	1. NP	110.4	OBYTNÍ PROSTOR	110.4	110.4	110.4	110.4
A.101.8	1. NP	101.8	OBYTNÍ PROSTOR	101.8	101.8	101.8	101.8
A.102.4	1. NP	102.4	OBYTNÍ PROSTOR	102.4	102.4	102.4	102.4
A.107.9	1. NP	107.9	OBYTNÍ PROSTOR	107.9	107.9	107.9	107.9
A.107.5	1. NP	107.5	OBYTNÍ PROSTOR	107.5	107.5	107.5	107.5
A.107.8	1. NP	107.8	OBYTNÍ PROSTOR	107.8	107.8	107.8	107.8
A.106.2	1. NP	106.2	OBYTNÍ PROSTOR	106.2	106.2	106.2	106.2
A.105.3	1. NP	105.3	OBYTNÍ PROSTOR	105.3	105.3	105.3	105.3
A.105.4	1. NP	105.4	OBYTNÍ PROSTOR	105.4	105.4	105.4	105.4
A.104.3	1. NP	104.3	OBYTNÍ PROSTOR	104.3	104.3	104.3	104.3
A.104.4	1. NP	104.4	OBYTNÍ PROSTOR	104.4	104.4	104.4	104.4
A.104.5	1. NP	104.5	OBYTNÍ PROSTOR	104.5	104.5	104.5	104.5
A.103.3	1. NP	103.3	OBYTNÍ PROSTOR	103.3	103.3	103.3	103.3
A.103.4	1. NP	103.4	OBYTNÍ PROSTOR	103.4	103.4	103.4	103.4

Objekt	Podlaží	Číslo	Popis	Stavba	Průběh	Průběh	Průběh
A.108.3	1. NP	108.3	OBYTNÍ PROSTOR	108.3	108.3	108.3	108.3
A.108.2	1. NP	108.2	OBYTNÍ PROSTOR	108.2	108.2	108.2	108.2
A.109.4	1. NP	109.4	OBYTNÍ PROSTOR	109.4	109.4	109.4	109.4
A.110.4	1. NP	110.4	OBYTNÍ PROSTOR	110.4	110.4	110.4	110.4
A.101.8	1. NP	101.8	OBYTNÍ PROSTOR	101.8	101.8	101.8	101.8
A.102.4	1. NP	102.4	OBYTNÍ PROSTOR	102.4	102.4	102.4	102.4
A.107.9	1. NP	107.9	OBYTNÍ PROSTOR	107.9	107.9	107.9	107.9
A.107.5	1. NP	107.5	OBYTNÍ PROSTOR	107.5	107.5	107.5	107.5
A.107.8	1. NP	107.8	OBYTNÍ PROSTOR	107.8	107.8	107.8	107.8
A.106.2	1. NP	106.2	OBYTNÍ PROSTOR	106.2	106.2	106.2	106.2
A.105.3	1. NP	105.3	OBYTNÍ PROSTOR	105.3	105.3	105.3	105.3
A.105.4	1. NP	105.4	OBYTNÍ PROSTOR	105.4	105.4	105.4	105.4
A.104.3	1. NP	104.3	OBYTNÍ PROSTOR	104.3	104.3	104.3	104.3
A.104.4	1. NP	104.4	OBYTNÍ PROSTOR	104.4	104.4	104.4	104.4
A.104.5	1. NP	104.5	OBYTNÍ PROSTOR	104.5	104.5	104.5	104.5
A.103.3	1. NP	103.3	OBYTNÍ PROSTOR	103.3	103.3	103.3	103.3
A.103.4	1. NP	103.4	OBYTNÍ PROSTOR	103.4	103.4	103.4	103.4

POZNAMKY

- 1) Všechny rozměry jsou v mm, pokud není uvedeno jinak. Všechny rozměry jsou vzhledem ke stěně.
- 2) Všechny rozměry jsou v mm, pokud není uvedeno jinak. Všechny rozměry jsou vzhledem ke stěně.
- 3) Všechny rozměry jsou v mm, pokud není uvedeno jinak. Všechny rozměry jsou vzhledem ke stěně.
- 4) Všechny rozměry jsou v mm, pokud není uvedeno jinak. Všechny rozměry jsou vzhledem ke stěně.
- 5) Všechny rozměry jsou v mm, pokud není uvedeno jinak. Všechny rozměry jsou vzhledem ke stěně.
- 6) Všechny rozměry jsou v mm, pokud není uvedeno jinak. Všechny rozměry jsou vzhledem ke stěně.
- 7) Všechny rozměry jsou v mm, pokud není uvedeno jinak. Všechny rozměry jsou vzhledem ke stěně.
- 8) Všechny rozměry jsou v mm, pokud není uvedeno jinak. Všechny rozměry jsou vzhledem ke stěně.

LEGENDA MATERIÁLŮ

- 1. Základní podhled - viz technický list
- 2. Základní podhled - viz technický list
- 3. Základní podhled - viz technický list
- 4. Základní podhled - viz technický list
- 5. Základní podhled - viz technický list
- 6. Základní podhled - viz technický list
- 7. Základní podhled - viz technický list
- 8. Základní podhled - viz technický list
- 9. Základní podhled - viz technický list
- 10. Základní podhled - viz technický list

LEGENDA PŘEDSAZENÝCH STĚN

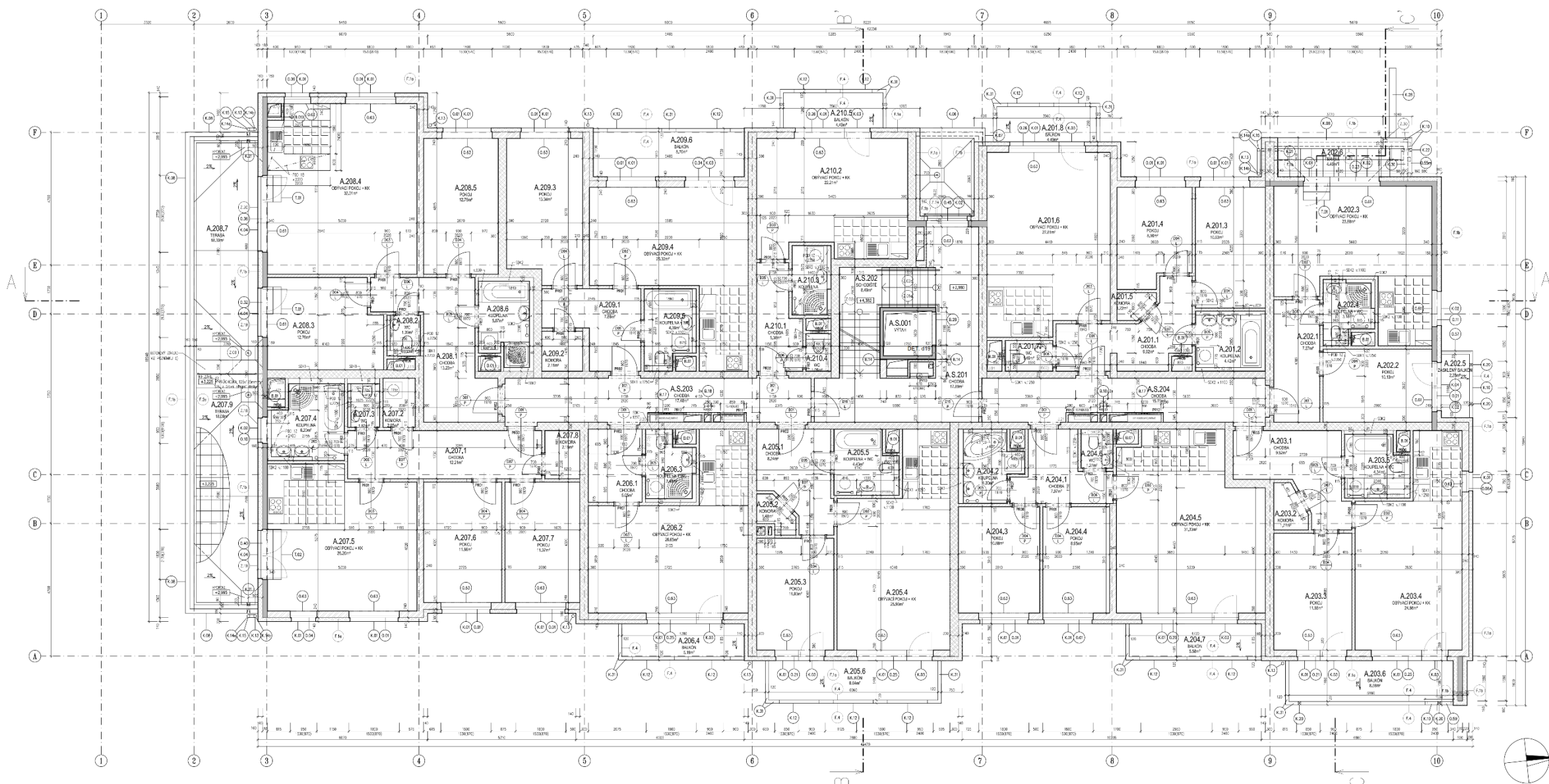
- 1. Stěna - viz technický list
- 2. Stěna - viz technický list
- 3. Stěna - viz technický list
- 4. Stěna - viz technický list
- 5. Stěna - viz technický list
- 6. Stěna - viz technický list
- 7. Stěna - viz technický list
- 8. Stěna - viz technický list
- 9. Stěna - viz technický list
- 10. Stěna - viz technický list

LEGENDA PODHLADŮ

- 1. Podhled - viz technický list
- 2. Podhled - viz technický list
- 3. Podhled - viz technický list
- 4. Podhled - viz technický list
- 5. Podhled - viz technický list
- 6. Podhled - viz technický list
- 7. Podhled - viz technický list
- 8. Podhled - viz technický list
- 9. Podhled - viz technický list
- 10. Podhled - viz technický list

PROJEKTANT	VYKONATEL	KONTROLA	STP
VLADIMYR DUREČ ÚSTŘEDNÍ ÚŘAD STAVBY SO-01A BYTOVÝ DŮM A ÚSTŘEDNÍ ÚŘAD STAVBY			
STAVBA ÚSTŘEDNÍ ÚŘAD STAVBY ÚSTŘEDNÍ ÚŘAD STAVBY ÚSTŘEDNÍ ÚŘAD STAVBY			
PŮDORYS 1.NP			

A.4 PŮDORYS 2. NP



Tabulka místností	Číslo	Popis	Podlahová plocha [m²]	Objem [m³]	Stropní výška [m]	Stropní konstrukce	Podlahová konstrukce	Stěnová konstrukce	Okenní konstrukce	Průmyslové zařízení	Technická zařízení	Podlaha	Strop	Stěny	Okna	Průmyslové zařízení	Technická zařízení
A.201.1	101	POKŮJ	12,50	36,75	2,94	100/100/100	100/100/100	100/100/100	100/100/100			100/100/100	100/100/100	100/100/100	100/100/100		
A.201.2	102	POKŮJ	12,50	36,75	2,94	100/100/100	100/100/100	100/100/100	100/100/100			100/100/100	100/100/100	100/100/100	100/100/100		
A.201.3	103	POKŮJ	12,50	36,75	2,94	100/100/100	100/100/100	100/100/100	100/100/100			100/100/100	100/100/100	100/100/100	100/100/100		
A.201.4	104	POKŮJ	12,50	36,75	2,94	100/100/100	100/100/100	100/100/100	100/100/100			100/100/100	100/100/100	100/100/100	100/100/100		
A.201.5	105	POKŮJ	12,50	36,75	2,94	100/100/100	100/100/100	100/100/100	100/100/100			100/100/100	100/100/100	100/100/100	100/100/100		
A.201.6	106	POKŮJ	12,50	36,75	2,94	100/100/100	100/100/100	100/100/100	100/100/100			100/100/100	100/100/100	100/100/100	100/100/100		
A.201.7	107	POKŮJ	12,50	36,75	2,94	100/100/100	100/100/100	100/100/100	100/100/100			100/100/100	100/100/100	100/100/100	100/100/100		
A.201.8	108	POKŮJ	12,50	36,75	2,94	100/100/100	100/100/100	100/100/100	100/100/100			100/100/100	100/100/100	100/100/100	100/100/100		
A.201.9	109	POKŮJ	12,50	36,75	2,94	100/100/100	100/100/100	100/100/100	100/100/100			100/100/100	100/100/100	100/100/100	100/100/100		
A.201.10	110	POKŮJ	12,50	36,75	2,94	100/100/100	100/100/100	100/100/100	100/100/100			100/100/100	100/100/100	100/100/100	100/100/100		

Tabulka místností	Číslo	Popis	Podlahová plocha [m²]	Objem [m³]	Stropní výška [m]	Stropní konstrukce	Podlahová konstrukce	Stěnová konstrukce	Okenní konstrukce	Průmyslové zařízení	Technická zařízení	Podlaha	Strop	Stěny	Okna	Průmyslové zařízení	Technická zařízení
A.202.1	201	POKŮJ	12,50	36,75	2,94	100/100/100	100/100/100	100/100/100	100/100/100			100/100/100	100/100/100	100/100/100	100/100/100		
A.202.2	202	POKŮJ	12,50	36,75	2,94	100/100/100	100/100/100	100/100/100	100/100/100			100/100/100	100/100/100	100/100/100	100/100/100		
A.202.3	203	POKŮJ	12,50	36,75	2,94	100/100/100	100/100/100	100/100/100	100/100/100			100/100/100	100/100/100	100/100/100	100/100/100		
A.202.4	204	POKŮJ	12,50	36,75	2,94	100/100/100	100/100/100	100/100/100	100/100/100			100/100/100	100/100/100	100/100/100	100/100/100		
A.202.5	205	POKŮJ	12,50	36,75	2,94	100/100/100	100/100/100	100/100/100	100/100/100			100/100/100	100/100/100	100/100/100	100/100/100		
A.202.6	206	POKŮJ	12,50	36,75	2,94	100/100/100	100/100/100	100/100/100	100/100/100			100/100/100	100/100/100	100/100/100	100/100/100		
A.202.7	207	POKŮJ	12,50	36,75	2,94	100/100/100	100/100/100	100/100/100	100/100/100			100/100/100	100/100/100	100/100/100	100/100/100		
A.202.8	208	POKŮJ	12,50	36,75	2,94	100/100/100	100/100/100	100/100/100	100/100/100			100/100/100	100/100/100	100/100/100	100/100/100		
A.202.9	209	POKŮJ	12,50	36,75	2,94	100/100/100	100/100/100	100/100/100	100/100/100			100/100/100	100/100/100	100/100/100	100/100/100		
A.202.10	210	POKŮJ	12,50	36,75	2,94	100/100/100	100/100/100	100/100/100	100/100/100			100/100/100	100/100/100	100/100/100	100/100/100		

POZNÁMKY

- 1) Všechny rozměry jsou v mm, pokud není uvedeno jinak.
- 2) Všechny rozměry jsou v mm, pokud není uvedeno jinak.
- 3) Všechny rozměry jsou v mm, pokud není uvedeno jinak.
- 4) Všechny rozměry jsou v mm, pokud není uvedeno jinak.
- 5) Všechny rozměry jsou v mm, pokud není uvedeno jinak.
- 6) Všechny rozměry jsou v mm, pokud není uvedeno jinak.
- 7) Všechny rozměry jsou v mm, pokud není uvedeno jinak.
- 8) Všechny rozměry jsou v mm, pokud není uvedeno jinak.

LEGENDA MATERIÁLŮ

- 1. Kamenec - ve konstrukci stěn
- 2. Železobeton - ve konstrukci stěn
- 3. Železobeton - ve konstrukci stěn
- 4. Železobeton - ve konstrukci stěn
- 5. Železobeton - ve konstrukci stěn
- 6. Železobeton - ve konstrukci stěn
- 7. Železobeton - ve konstrukci stěn
- 8. Železobeton - ve konstrukci stěn
- 9. Železobeton - ve konstrukci stěn
- 10. Železobeton - ve konstrukci stěn
- 11. Železobeton - ve konstrukci stěn
- 12. Železobeton - ve konstrukci stěn
- 13. Železobeton - ve konstrukci stěn
- 14. Železobeton - ve konstrukci stěn
- 15. Železobeton - ve konstrukci stěn
- 16. Železobeton - ve konstrukci stěn
- 17. Železobeton - ve konstrukci stěn
- 18. Železobeton - ve konstrukci stěn
- 19. Železobeton - ve konstrukci stěn
- 20. Železobeton - ve konstrukci stěn

LEGENDA PŘEDSAZENÝCH STĚN

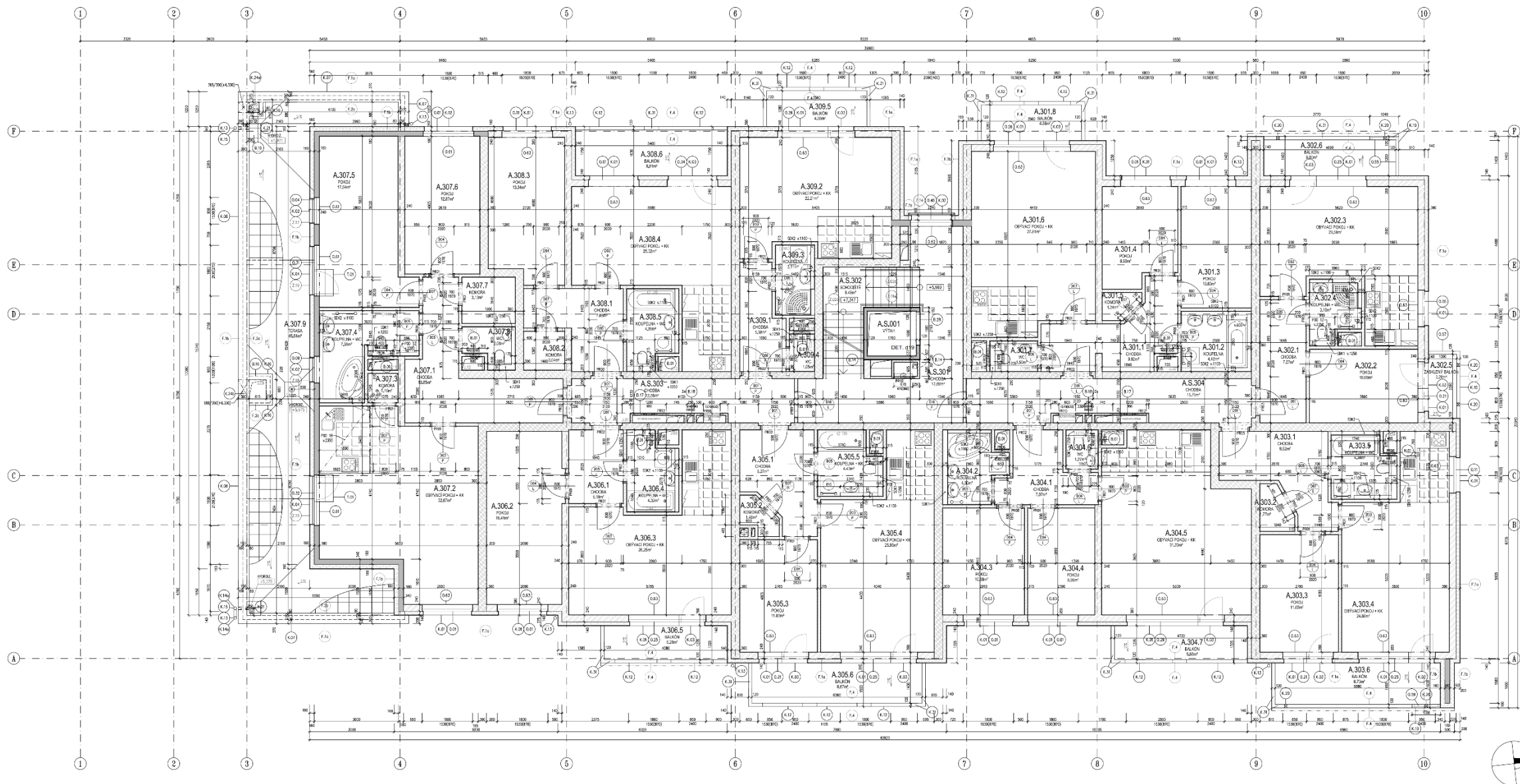
- 1. Stěna 112, 1 x 200 mm
- 2. Stěna 112, 1 x 200 mm
- 3. Stěna 112, 1 x 200 mm
- 4. Stěna 112, 1 x 200 mm
- 5. Stěna 112, 1 x 200 mm
- 6. Stěna 112, 1 x 200 mm
- 7. Stěna 112, 1 x 200 mm
- 8. Stěna 112, 1 x 200 mm
- 9. Stěna 112, 1 x 200 mm
- 10. Stěna 112, 1 x 200 mm
- 11. Stěna 112, 1 x 200 mm
- 12. Stěna 112, 1 x 200 mm
- 13. Stěna 112, 1 x 200 mm
- 14. Stěna 112, 1 x 200 mm
- 15. Stěna 112, 1 x 200 mm
- 16. Stěna 112, 1 x 200 mm
- 17. Stěna 112, 1 x 200 mm
- 18. Stěna 112, 1 x 200 mm
- 19. Stěna 112, 1 x 200 mm
- 20. Stěna 112, 1 x 200 mm

LEGENDA PODHLÉDŮ

- 1. Podhled 112, 1 x 200 mm
- 2. Podhled 112, 1 x 200 mm
- 3. Podhled 112, 1 x 200 mm
- 4. Podhled 112, 1 x 200 mm
- 5. Podhled 112, 1 x 200 mm
- 6. Podhled 112, 1 x 200 mm
- 7. Podhled 112, 1 x 200 mm
- 8. Podhled 112, 1 x 200 mm
- 9. Podhled 112, 1 x 200 mm
- 10. Podhled 112, 1 x 200 mm
- 11. Podhled 112, 1 x 200 mm
- 12. Podhled 112, 1 x 200 mm
- 13. Podhled 112, 1 x 200 mm
- 14. Podhled 112, 1 x 200 mm
- 15. Podhled 112, 1 x 200 mm
- 16. Podhled 112, 1 x 200 mm
- 17. Podhled 112, 1 x 200 mm
- 18. Podhled 112, 1 x 200 mm
- 19. Podhled 112, 1 x 200 mm
- 20. Podhled 112, 1 x 200 mm

PROJEKTANT	PROJEKTOVATEL	PROJEKTOVATEL	PROJEKTOVATEL
PROJEKTANT	PROJEKTOVATEL	PROJEKTOVATEL	PROJEKTOVATEL
PROJEKTANT	PROJEKTOVATEL	PROJEKTOVATEL	PROJEKTOVATEL
PROJEKTANT	PROJEKTOVATEL	PROJEKTOVATEL	PROJEKTOVATEL
PROJEKTANT	PROJEKTOVATEL	PROJEKTOVATEL	PROJEKTOVATEL
PROJEKTANT	PROJEKTOVATEL	PROJEKTOVATEL	PROJEKTOVATEL
PROJEKTANT	PROJEKTOVATEL	PROJEKTOVATEL	PROJEKTOVATEL
PROJEKTANT	PROJEKTOVATEL	PROJEKTOVATEL	PROJEKTOVATEL
PROJEKTANT	PROJEKTOVATEL	PROJEKTOVATEL	PROJEKTOVATEL
PROJEKTANT	PROJEKTOVATEL	PROJEKTOVATEL	PROJEKTOVATEL

A.5 PŮDORYS 3.NP



Legenda mřížnosti

Typ	Šířka	Barva	Průřez	Profil	Stavba	Průřez
1	200	č. 100	100/100	S	100/100	S
2	100	č. 100	100/100	S	100/100	S
3	100	č. 100	100/100	S	100/100	S
4	100	č. 100	100/100	S	100/100	S
5	100	č. 100	100/100	S	100/100	S
6	100	č. 100	100/100	S	100/100	S
7	100	č. 100	100/100	S	100/100	S
8	100	č. 100	100/100	S	100/100	S
9	100	č. 100	100/100	S	100/100	S
10	100	č. 100	100/100	S	100/100	S
A	100	č. 100	100/100	S	100/100	S
B	100	č. 100	100/100	S	100/100	S
C	100	č. 100	100/100	S	100/100	S
D	100	č. 100	100/100	S	100/100	S
E	100	č. 100	100/100	S	100/100	S
F	100	č. 100	100/100	S	100/100	S

Legenda mřížnosti

Typ	Šířka	Barva	Průřez	Profil	Stavba	Průřez
1	200	č. 100	100/100	S	100/100	S
2	100	č. 100	100/100	S	100/100	S
3	100	č. 100	100/100	S	100/100	S
4	100	č. 100	100/100	S	100/100	S
5	100	č. 100	100/100	S	100/100	S
6	100	č. 100	100/100	S	100/100	S
7	100	č. 100	100/100	S	100/100	S
8	100	č. 100	100/100	S	100/100	S
9	100	č. 100	100/100	S	100/100	S
10	100	č. 100	100/100	S	100/100	S
A	100	č. 100	100/100	S	100/100	S
B	100	č. 100	100/100	S	100/100	S
C	100	č. 100	100/100	S	100/100	S
D	100	č. 100	100/100	S	100/100	S
E	100	č. 100	100/100	S	100/100	S
F	100	č. 100	100/100	S	100/100	S

POZNAMKY

- 1) Všechny rozměry jsou v mm, pokud není uvedeno jinak. Všechny údaje v grafické notaci jsou v mm.
- 2) Všechny rozměry jsou v mm, pokud není uvedeno jinak. Všechny údaje v grafické notaci jsou v mm.
- 3) Všechny rozměry jsou v mm, pokud není uvedeno jinak. Všechny údaje v grafické notaci jsou v mm.
- 4) Všechny rozměry jsou v mm, pokud není uvedeno jinak. Všechny údaje v grafické notaci jsou v mm.
- 5) Všechny rozměry jsou v mm, pokud není uvedeno jinak. Všechny údaje v grafické notaci jsou v mm.
- 6) Všechny rozměry jsou v mm, pokud není uvedeno jinak. Všechny údaje v grafické notaci jsou v mm.
- 7) Všechny rozměry jsou v mm, pokud není uvedeno jinak. Všechny údaje v grafické notaci jsou v mm.
- 8) Všechny rozměry jsou v mm, pokud není uvedeno jinak. Všechny údaje v grafické notaci jsou v mm.
- 9) Všechny rozměry jsou v mm, pokud není uvedeno jinak. Všechny údaje v grafické notaci jsou v mm.
- 10) Všechny rozměry jsou v mm, pokud není uvedeno jinak. Všechny údaje v grafické notaci jsou v mm.

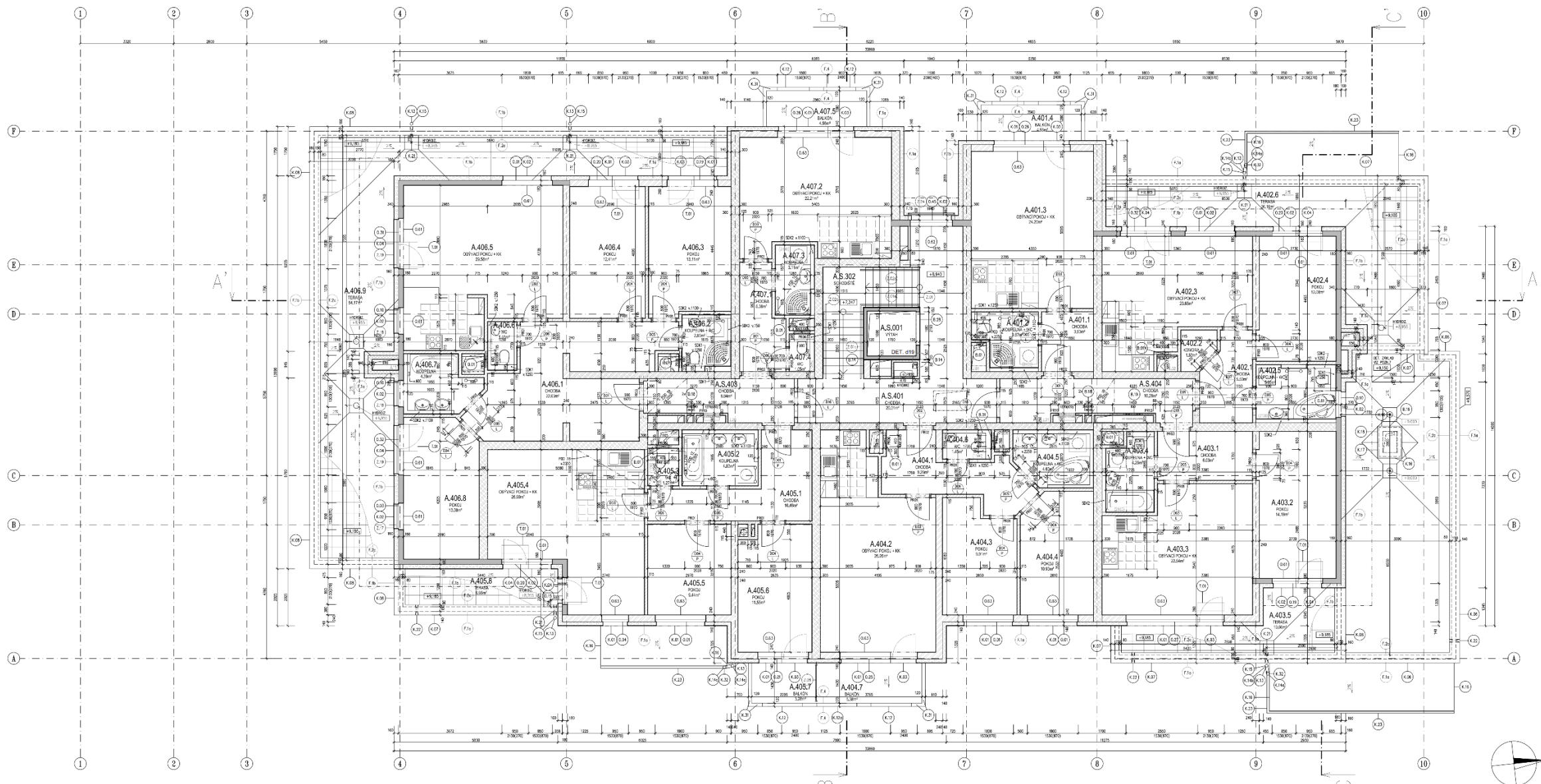
- LEGENDA MATERIÁLŮ**
- 1) Základová deska - viz technický plán
 - 2) Základová deska 20 M3 - viz technický plán
 - 3) Základová deska 25 M3 - viz technický plán
 - 4) Základová deska 30 M3 - viz technický plán
 - 5) Základová deska 40 M3 - viz technický plán
 - 6) Základová deska 50 M3 - viz technický plán
 - 7) Základová deska 60 M3 - viz technický plán
 - 8) Základová deska 80 M3 - viz technický plán
 - 9) Základová deska 100 M3 - viz technický plán
 - 10) Základová deska 120 M3 - viz technický plán
 - 11) Základová deska 150 M3 - viz technický plán
 - 12) Základová deska 200 M3 - viz technický plán
 - 13) Základová deska 250 M3 - viz technický plán
 - 14) Základová deska 300 M3 - viz technický plán
 - 15) Základová deska 400 M3 - viz technický plán
 - 16) Základová deska 500 M3 - viz technický plán
 - 17) Základová deska 600 M3 - viz technický plán
 - 18) Základová deska 800 M3 - viz technický plán
 - 19) Základová deska 1000 M3 - viz technický plán
 - 20) Základová deska 1200 M3 - viz technický plán

- LEGENDA PŘEDSAZENÝCH STĚN**
- 1) Stěna 120 x 120 mm - viz technický plán
 - 2) Stěna 150 x 120 mm - viz technický plán
 - 3) Stěna 200 x 120 mm - viz technický plán
 - 4) Stěna 250 x 120 mm - viz technický plán
 - 5) Stěna 300 x 120 mm - viz technický plán
 - 6) Stěna 400 x 120 mm - viz technický plán
 - 7) Stěna 500 x 120 mm - viz technický plán
 - 8) Stěna 600 x 120 mm - viz technický plán
 - 9) Stěna 800 x 120 mm - viz technický plán
 - 10) Stěna 1000 x 120 mm - viz technický plán

- LEGENDA PODHLADŮ**
- 1) Podhled 120 x 120 mm - viz technický plán
 - 2) Podhled 150 x 120 mm - viz technický plán
 - 3) Podhled 200 x 120 mm - viz technický plán
 - 4) Podhled 250 x 120 mm - viz technický plán
 - 5) Podhled 300 x 120 mm - viz technický plán
 - 6) Podhled 400 x 120 mm - viz technický plán
 - 7) Podhled 500 x 120 mm - viz technický plán
 - 8) Podhled 600 x 120 mm - viz technický plán
 - 9) Podhled 800 x 120 mm - viz technický plán
 - 10) Podhled 1000 x 120 mm - viz technický plán

PROJEKTANT	VYPRACOVATEL	KONTROLA	HP
VLADIMYR DURČ	STAVBAŘI	PROJEKTANT	PROJEKTANT
VLADIMYR DURČ	STAVBAŘI	PROJEKTANT	PROJEKTANT
VLADIMYR DURČ	STAVBAŘI	PROJEKTANT	PROJEKTANT

A.6 PŮDORYS 4. NP



Tabulka množství

Objekt	Popis	Množství	Jednotka
A.406.1	OPISOVÝ POKOJ	1	ks
A.406.2	OPISOVÝ POKOJ	1	ks
A.406.3	OPISOVÝ POKOJ	1	ks
A.406.4	OPISOVÝ POKOJ	1	ks
A.406.5	OPISOVÝ POKOJ	1	ks
A.406.6	OPISOVÝ POKOJ	1	ks
A.406.7	OPISOVÝ POKOJ	1	ks
A.406.8	OPISOVÝ POKOJ	1	ks
A.406.9	OPISOVÝ POKOJ	1	ks
A.403.1	OPISOVÝ POKOJ	1	ks
A.403.2	OPISOVÝ POKOJ	1	ks
A.403.3	OPISOVÝ POKOJ	1	ks
A.403.4	OPISOVÝ POKOJ	1	ks
A.403.5	OPISOVÝ POKOJ	1	ks

POZNAMKY

- 1) Všechny rozměry jsou v mm, pokud není uvedeno jinak.
- 2) Všechny rozměry jsou v mm, pokud není uvedeno jinak.
- 3) Všechny rozměry jsou v mm, pokud není uvedeno jinak.
- 4) Všechny rozměry jsou v mm, pokud není uvedeno jinak.
- 5) Všechny rozměry jsou v mm, pokud není uvedeno jinak.
- 6) Všechny rozměry jsou v mm, pokud není uvedeno jinak.
- 7) Všechny rozměry jsou v mm, pokud není uvedeno jinak.
- 8) Všechny rozměry jsou v mm, pokud není uvedeno jinak.
- 9) Všechny rozměry jsou v mm, pokud není uvedeno jinak.
- 10) Všechny rozměry jsou v mm, pokud není uvedeno jinak.

- LEGENDA MATERIÁLŮ**
- 1. Kámen - keramická dlažba
 - 2. Kámen - keramická dlažba
 - 3. Kámen - keramická dlažba
 - 4. Kámen - keramická dlažba
 - 5. Kámen - keramická dlažba
 - 6. Kámen - keramická dlažba
 - 7. Kámen - keramická dlažba
 - 8. Kámen - keramická dlažba
 - 9. Kámen - keramická dlažba
 - 10. Kámen - keramická dlažba

- LEGENDA PŘEDSAZENÝCH STĚN**
- 1. Stěna - keramická cihla
 - 2. Stěna - keramická cihla
 - 3. Stěna - keramická cihla
 - 4. Stěna - keramická cihla
 - 5. Stěna - keramická cihla
 - 6. Stěna - keramická cihla
 - 7. Stěna - keramická cihla
 - 8. Stěna - keramická cihla
 - 9. Stěna - keramická cihla
 - 10. Stěna - keramická cihla

- LEGENDA PODHLADŮ**
- 1. Podlaha - keramická dlažba
 - 2. Podlaha - keramická dlažba
 - 3. Podlaha - keramická dlažba
 - 4. Podlaha - keramická dlažba
 - 5. Podlaha - keramická dlažba
 - 6. Podlaha - keramická dlažba
 - 7. Podlaha - keramická dlažba
 - 8. Podlaha - keramická dlažba
 - 9. Podlaha - keramická dlažba
 - 10. Podlaha - keramická dlažba

PROJEKTANT	VYPRACOVATEL	KONTROLA	HP
VLADIMYR DUREČ	STANISLAV ŠTĚPÁNEK	STANISLAV ŠTĚPÁNEK	STANISLAV ŠTĚPÁNEK
OBJEKTOVÝ ÚŘAD	STAVBAŘ	STAVBAŘ	STAVBAŘ
SO-01A BYTOVÝ DŮM A	SO-01A BYTOVÝ DŮM A	SO-01A BYTOVÝ DŮM A	SO-01A BYTOVÝ DŮM A
11/2013	11/2013	11/2013	11/2013
PŮDORYS 4.NP	PŮDORYS 4.NP	PŮDORYS 4.NP	PŮDORYS 4.NP

A.9 POHLED VÝCHODNÍ



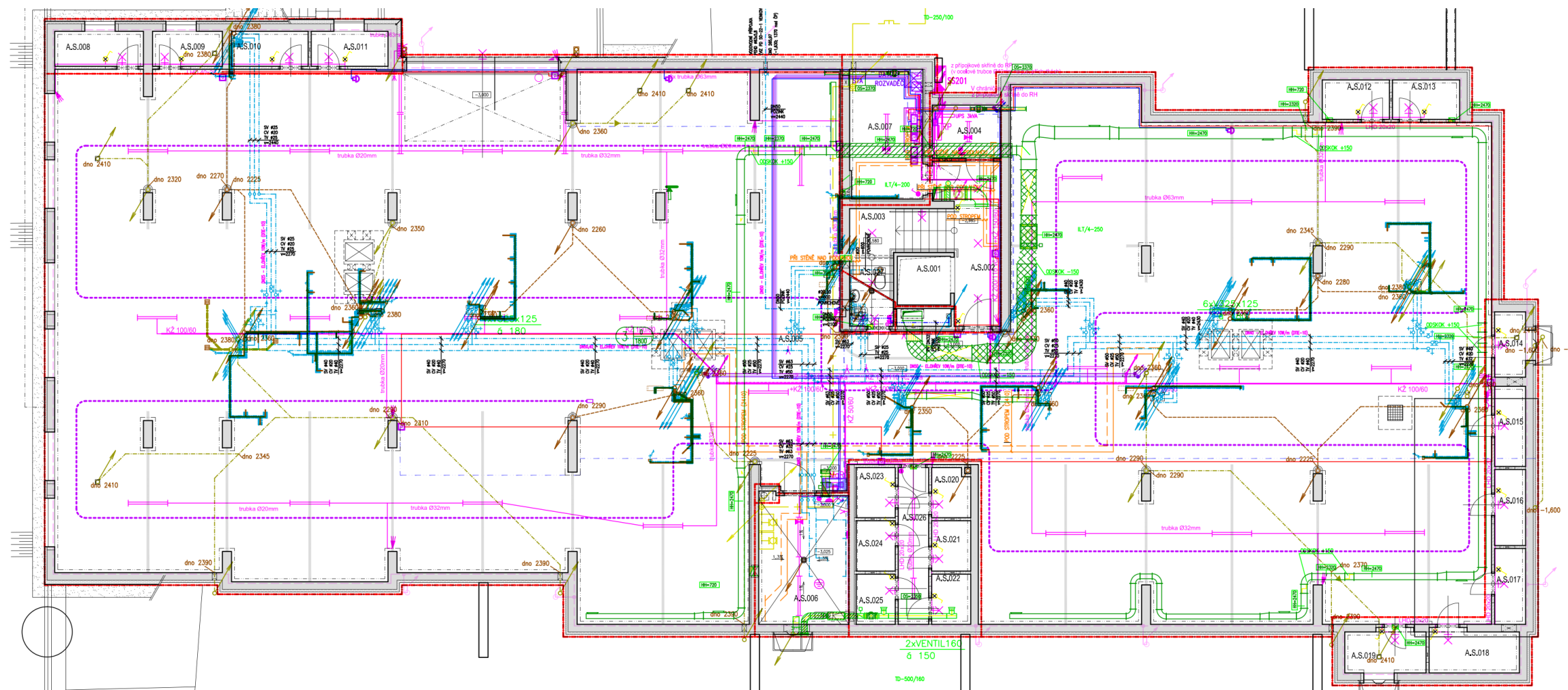
LEGENDA BAREV
PÍČENÍ BRNY - BRNY
002
0019
004
005
007
00L
WIDMOKA OBRA M 20

DELEKOV KATU, RM 3008
SOUL
DLE STAVBY NA SUP A VYKONKOV DEKA MIRAUT 512 SKEM DRY, A KONSTRUCE RM
DLE SOUVISLE STAVBY NA SOLE MA
KROKOV PRÁDODNÍ BLAN, FLECH SAG RM 2021
KONVY ZNEČIŠČOVÉ KONTROLNY RM 3008 STEBNA
DLEJNÍ DATU: RM, SOLE MA
MILITÁ VEJŠIČKA RM 300

DUM 003		004	005	
JMK		03.000	28.03 8 s.r.l.	15
PROJEKTANT	VYPRACOVAL	KONTROLA	HP	
HP				
VILADOMY DUBEC S/L DOUKURKY STAVBYNO OBJEKTY SO-01A BYTOVÝ DŮM A		ČÍSLO ŽNAKTY		
S/L S/LI. MOUDRONOS-STAVBY ROUM		DOUKURKY	003	
		MĚRKO	1:150	
		ČIŠTY	17/2013	
		PROJEKTANT	J. A.	
POHLED VÝCHODNÍ		SO-01A ASR	15	

A.10 KOORDINAČNÍ SOUTISK 1. PP

KOORDINAČNÍ SOUTISK 1.PP - 1:100



Tabulka místností

Číslo	Jméno	Plocha [m ²]
A.S.001	VÝTĚH	2,8
A.S.002	CHODBA	9,25
A.S.003	SCHODIŠTĚ	8,31
A.S.004	TECHNICKÁ MÍSTNOST	4,05
A.S.005	GARÁŽOVÁ STÁNÍ	722,28
A.S.006	KOTELNA	12,77
A.S.007	KOČÁRKY, KOLA	10,56
A.S.008	SKLEPNÍ KÓJE 7	3,36
A.S.009	SKLEPNÍ KÓJE 8	2,64
A.S.010	SKLEPNÍ KÓJE 9	2,9
A.S.011	SKLEPNÍ KÓJE 10	2,9
A.S.012	SKLEPNÍ KÓJE 11	2,87
A.S.013	SKLEPNÍ KÓJE 12	2,87
A.S.014	SKLEPNÍ KÓJE 13	2,26
A.S.015	SKLEPNÍ KÓJE 14	2,76
A.S.016	SKLEPNÍ KÓJE 15	2,62
A.S.017	SKLEPNÍ KÓJE 16	2,61
A.S.018	SKLEPNÍ KÓJE 17	4,27
A.S.019	SKLEPNÍ KÓJE 18	3,8
A.S.020	SKLEPNÍ KÓJE 1	2,1
A.S.021	SKLEPNÍ KÓJE 3	2,2
A.S.022	SKLEPNÍ KÓJE 5	2,19
A.S.023	SKLEPNÍ KÓJE 2	2,19
A.S.024	SKLEPNÍ KÓJE 4	2,2
A.S.025	SKLEPNÍ KÓJE 6	2,19
A.S.026	CHODBA	5,16
A.S.027	OKLIDOVÁ KOMORA	3,22

Legenda profesí

VODOVOD	POTRUBÍ STUDENÉ VODY	POŽÁRNÍ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ	HRANICE POŽÁRNÍCH OŠEKŮ
	POTRUBÍ TEPLÉ VODY	VYTÁPĚNÍ	PŘÍVODNÍ POTRUBÍ
	POTRUBÍ CÍRKULAČNÍ		VRTANÉ POTRUBÍ
	POTRUBÍ POŽÁRNÍ		ROZDĚLOVAČ + SBĚRAČ
			DESKOVÉ TĚLESO
KANALIZACE	POTRUBÍ PŘIPOJOVACÍ		TRUBKOVÉ TĚLESO
	POTRUBÍ SPLAŠKOVÁ	VZDUCHOTECHNIKA	POTRUBÍ VZT – PŘÍVOD
	POTRUBÍ SPLAŠKOVÁ POD STROPĚM		POTRUBÍ VZT – ODVOD
	POTRUBÍ DEŠŤOVÁ		VZT JEDNOTKY A ZAŘÍZENÍ
	POTRUBÍ DEŠŤOVÁ POD STROPĚM	SLABOPROUD	HLAVNÍ KABELOVÉ TRASY SLABOPROUDU
PLYNOVOD	SPOTŘEBNÍ ROZVOD PLYNU		ÚSTŘEDNA EPS (1.PP)
SILNOPROUD			HLASIČE POŽÁRU
	ROZVADĚČ NN	MĚŘENÍ A REGULACE	ROZVADĚČ RM (POUZE 1.PP)
	HLAVNÍ KABELOVÉ TRASY SILNOPROUDU		HLAVNÍ TRASA (ROŠT)
	SVÍTLIDLA		ODBOČNÁ TRASA (TRUBKA)
	NOUZOVÉ OSVĚTLENÍ		
	AUTOMATICKÉ SNÍMAČE POHYBU (200°, 360°)		
UZEMNĚNÍ A HROMOSVOD			
	ZEMNÍCI PÁSEK SE SVORKOU		
	VÝVOD PRO NÁPĚJENÍ HROMOSVODU		

ZMĚNA	POPIS	DATUM	PODPIS

JTSK ±0,000 = 267,60 m n.n. Bpv

PROJEKTANT	VYPRACOVAL	KONTROLA	HIP

AKCE VILADOMÝ DUBEČ D.1 DOKUMENTACE STAVEBNÍHO OBJEKTU SO-01A BYTOVÝ DŮM A DÍL D.1.6. KOORDINACE PROFESÍ	ČÍSLO ZAKÁZKY DOKUMENTACE MĚŘITKO DATUM POČET FORMÁTŮ	DSP 1:100 11/2013 6 A4
--	---	---------------------------------

OBSAH PŘÍLOHY KOORDINAČNÍ SOUTISK 1.PP	ČÍSLO KOPIE D.1 SO-01A KOO JMÉNO DIGITÁLNÍHO SOUBORU DUB_01_SO-01A_KOO_1PP	PROF. PŘÍLOHA 01 REVIZE 00
---	---	--

A.11 KOORDINAČNÍ SOUTISK 1. NP

INSTALAČNÍ JÁDRA 1.NP - 1:20

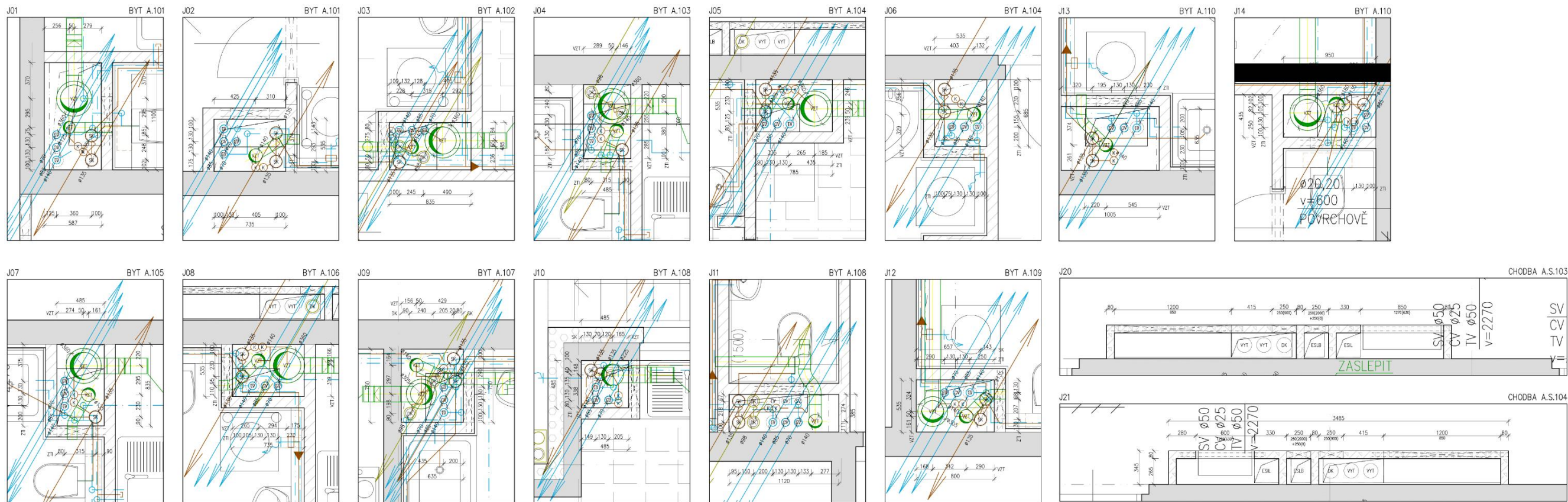
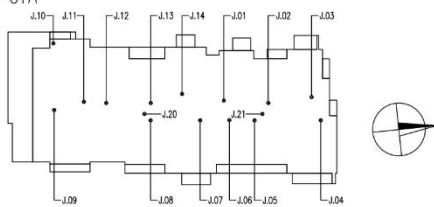


Schéma objektu
SO-01A



Legenda zkratk

- SV POTRUBÍ STUDENÉ VODY
- TV POTRUBÍ TEPLÉ VODY
- CV POTRUBÍ OKRUŽNĚ
- PV POTRUBÍ POŽÁRNÍ
- H HYDRANT
- SK POTRUBÍ SPLAŠKOVÉ KANALIZACE
- DK POTRUBÍ DEŠŤOVÉ KANALIZACE
- K OVOD KONDENZÁTU
- VZT VZDUCHOTECHNICKÉ POTRUBÍ
- VT ROZVODY VYTÁPĚNÍ
- VT R+S ROZDĚLOVÁČ + SBĚRAČ TOPNÝCH OKRUHŮ
- ESL SILNOPROUDÉ ROZVODY
- ESL R SILNOPROUDÉ ROZVODIČE
- ESLB SLABOPROUDÉ ROZVODY
- ESLB R SLABOPROUDÉ ROZVODIČE

Jméno	Pracovní	datum	číslo
JTSK			40,000 = 267,60 m n.n. Epr
PROJEKTANT	VYPRACOVAL	KONTROLA	HIP
MČ VILADOMY DUBEČ D.1 DOKUMENTACE STAVEBNÍHO OBJEKTU SO-01A BYTOVÝ DŮM A DLE D.1.6. KOORDINACE PROFESÍ			ČÍSLO ZAKÁZKY DOKUMENTACE DSP MĚŘÍTKO 1:20 DATUM 11/2013 POČET FORMÁTŮ 6 A4
INŠTALAČNÍ JÁDRA 1.NP			02 D.1 IS-01A K00 02

A.12 TECHNICKÁ ZPRÁVA (ukázka obsahu)

Název projektu:	VILADOMY DUBEČ. (KÚ DUBEČ Č.P. 1928)	Generální projektant:	
Stupeň projektu:	Dokumentace pro vydání stavebního povolení a provedení stavby.	Obsah:	TECHNICKÁ ZPRÁVA STAVEBNÍ ČÁST

Obsah:

A.	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	8
A.1	NÁZEV AKCE.....	8
A.2	PŘEDMĚT DOKUMENTACE.	8
A.2.1	HLAVNÍ PODKLADY.	8
A.3	DRUH DOKUMENTACE.	8
A.4	MÍSTO STAVBY.	9
A.5	INFORMACE O PARCELE - SNÍMEK KATASTRÁLNÍ MAPY.....	10
B.	ÚČEL OBJEKTU.....	13
C.	ZÁSADY ARCHITEKTONICKÉHO, FUNKČNÍHO, DISPOZIČNÍHO A VÝTVARNÉHO ŘEŠENÍ A ŘEŠENÍ VEGETAČNÍCH ÚPRAV OKOLÍ OBJEKTU, VČETNĚ ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ OBJEKTU OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE.	13
C.1	ARCHITEKTONICKÉ A VÝTVARNÉ ŘEŠENÍ.....	13
C.2	STRUČNÝ POPIS STAVEBNĚ TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ OBJEKTU.....	13
C.2.1	SPECIFIKA OBJEKTŮ A, B, C.....	13
C.2.2	SPECIFIKA OBJEKTU D.....	14
C.2.3	SPOLEČNÝ POPIS PRO OBJEKTY A, B, C, D:.....	14
C.3	DISPOZIČNÍ, FUNKČNÍ A PROVOZNÍ ŘEŠENÍ.....	15
C.4	BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY - PŘÍSTUP A UŽÍVÁNÍ OBJEKTU OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE.	15
D.	KAPACITY, UŽITKOVÉ PLOCHY, OBESTAVĚNÉ PROSTORY, ZASTAVĚNÉ PLOCHY, ORIENTACE, OSVĚTLENÍ A OSLUNĚNÍ.....	16
D.1	ZASTAVĚNÁ PLOCHA A OBESTAVĚNÝ PROSTOR.	16
D.2	ORIENTAČNÍ PODLAHOVÉ PLOCHY.....	16
D.3	POČTY BYTŮ.....	17
D.4	POČTY OSOB.	17
D.5	POČTY GARÁŽOVÝCH STÁNÍ.	17
E.	STAVEBNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ OBJEKTU.....	18
E.1	INŽENÝRSKO GEOLOGICKÝ PRŮZKUM.....	18
E.1.1	VÝSLEDKY REKOGNOSKACE LOKALITY.	18
E.1.2	GEOLOGICKÉ POMĚRY.....	18
E.1.3	HYDROGEOLOGICKÉ POMĚRY.....	19
E.1.3.1	Chemizmus podzemní vody.	20
E.1.4	SITUACE GEOLOGICKÝCH SOND.	21
E.1.5	GEOTECHNICKÉ VLASTNOSTI – ZATŘÍDĚNÍ DLE ČSN 731001.	26
E.1.5.1	Geotechnické typy.....	26
E.1.5.2	Geotechnické parametry.....	26
E.1.5.3	Základové poměry.	27
E.1.5.2	Sklony svahů a pažení výkopů.....	28
E.1.5.3	Přítoky vody do stavební jámy.	28
E.1.5.4	Ochrana základové spáry.	29
E.1.5.5	Využitelnost zemin a hornin z výkopů.	29
E.2	STAVEBNÍ JÁMA - PŘÍPRAVNÉ PRÁCE.	30
E.2.1	STÁVAJÍCÍ PODZEMNÍ INŽENÝRSKÉ SÍTĚ, PŘELOŽKY.....	30
E.3	ZEMNÍ PRÁCE.	31
E.3.1	BEZPEČNOST.	31
E.3.2	ODSTRANĚNÍ ORNICE.	31
E.3.3	VÝKOPY.....	31
E.3.4	ODVODNĚNÍ STAVEBNÍ JÁMY A TRVALÁ DRENÁŽ.	32
E.3.4.1	Podzemní a srážková voda a navržená opatření.	32
E.3.4.2	Trvalá drenáž.	33
E.3.4.2.1	Revizní drenážní betonová šachta.	34

A.12 TECHNICKÁ ZPRÁVA (ukázka obsahu)

Název projektu:	VILADOMY DUBEČ. (KÚ DUBEČ Č.P. 1928)	Generální projektant:	
Stupeň projektu:	Dokumentace pro vydání stavebního povolení a provedení stavby.	Obsah:	TECHNICKÁ ZPRÁVA STAVEBNÍ ČÁST

Keramické obklady

Obkladačky (rozměr obkladaček ≤ 300 x 300 mm) se lepí do vrstvy pružného lepidla. Lepidla na obkladačky musí splňovat alespoň požadavky třídy C2 podle EN 12004.

Upozornění:

Desky AQUAPANEL® Cement Board Indoor jsou vhodné pro lepení keramických obkladů, i když jsou položeny v jedné vrstvě!



Nátěr

V závislosti na způsobu použití a požadavcích je možné použít téměř všechny běžné nátěrové systémy - polymerové disperzní barvy, nátěrové hmoty s vícebarevným efektem, vápenné a silikátové barvy, barvy na bázi vodního skla, disperzní silikátové barvy, olejové barvy, matné laky, polymerizátové epoxidové barvy, polyuretanové lakové barvy, epoxidové lakové barvy.

Alkydové epoxidové pryskyřice nejsou vhodné.

Je třeba se řídit doporučeními a předpisy výrobce barev. Doporučujeme provést zkušební nátěr.

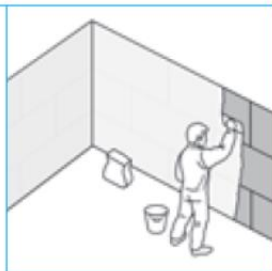
Pokud je nutno dosáhnout kvality povrchu Q4, na hotovou připravenou plochu (stěrka a tkanina) natáhněte v celé ploše AQUAPANEL® Q4.

Po vyschnutí případně povrch upravte elektrickou vibrační bruskou (zrnitost 120 nebo jemnější).

Celoplošný nátěr

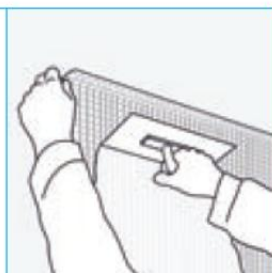
Vystěrkování

Desky AQUAPANEL® Cement Board Indoor lze připravit pro nátěry celoplošným vystěrkováním stěrkovací hmotou AQUAPANEL® Fugen- und Flächenspachtel – weiss (minimální tloušťka 4 mm).



Armování

Nakonec je třeba položit armovací tkaninu AQUAPANEL® Gewebe-innen a lžící ji vtlačit do vrstvy.



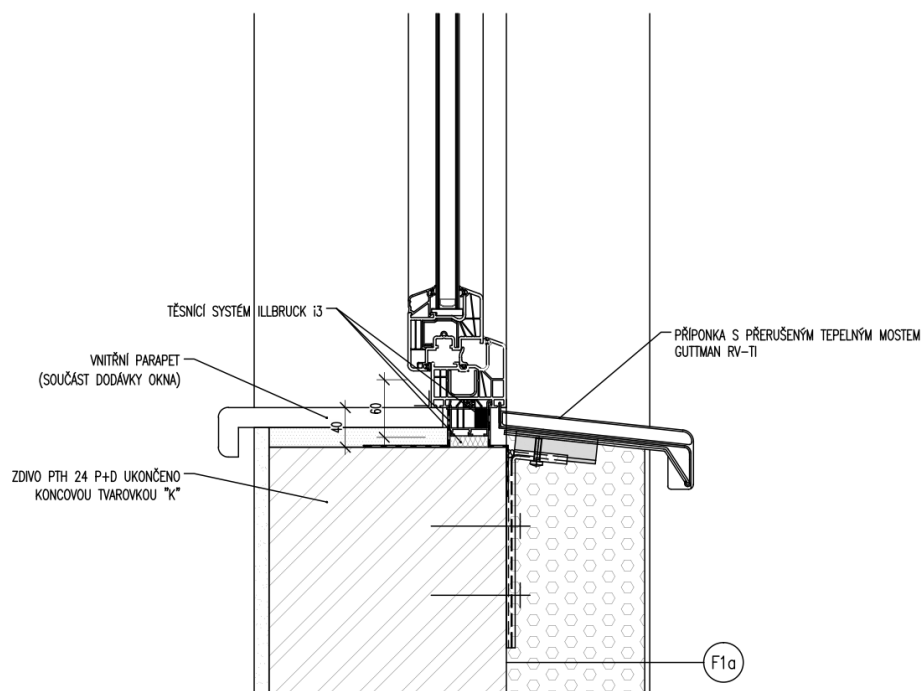
Povrchová úprava

Chcete-li dosáhnout hladkého povrchu, je třeba nanést znovu AQUAPANEL® Fugen- und Flächenspachtel – weiss v tenké vrstvě. Po vyschnutí lze provést nátěr.



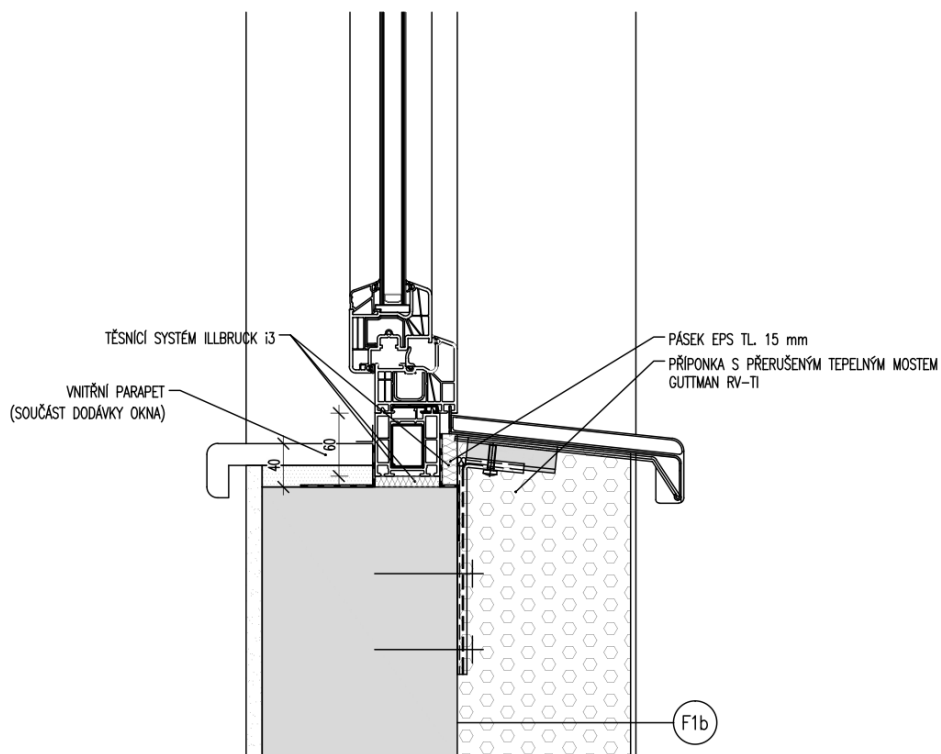
A.13 DETAIL – ZDĚNÝ A ŽELEZOBETONOVÝ OKENNÍ PARAPET

ZDĚNÝ PARAPET



d11 - OKENNÍ PARAPET 1:5

ŽELEZOBETONOVÝ PARAPET

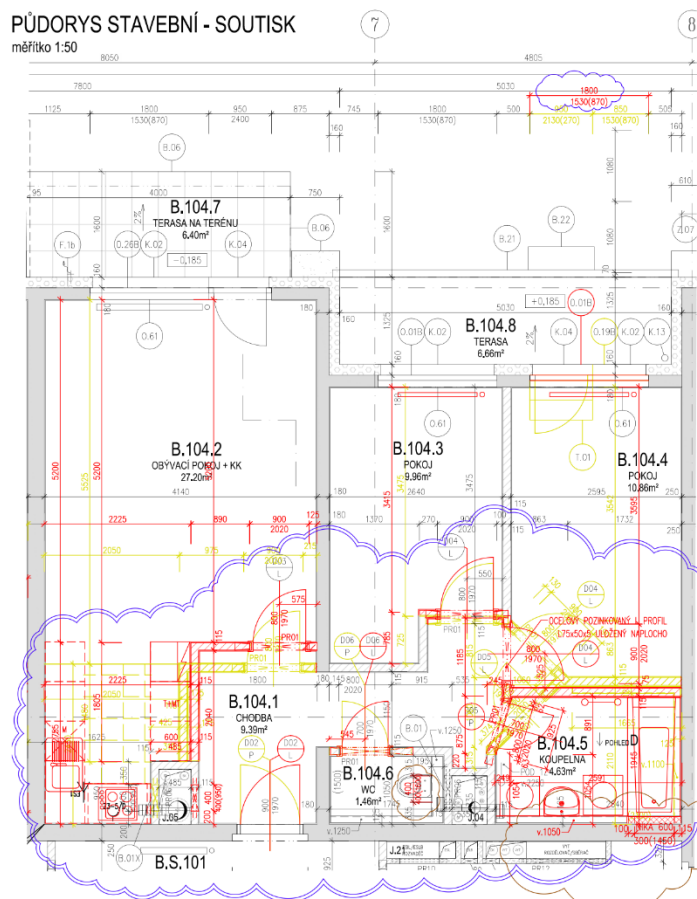


d11 - OKENNÍ PARAPET 1:5

B. KLIENSKÁ ZMĚNA (ukázka)

B.1 KLIENSKÁ ZMĚNA - STAVEBNÍ

PŮDORYS STAVEBNÍ - SOUTISK
měřítko 1:50



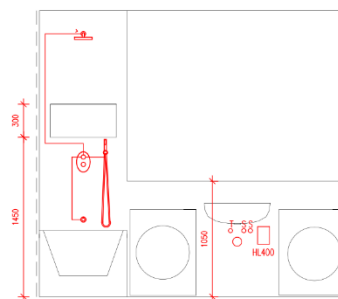
PŘEDAL:

PŘEVZAL:

POZN.:

STYK ZALOMENÉ PŘÍČKY DO KOUPELNY B.104.5 S NAVAŽUJÍCÍMI PŘÍČKAMI BUDE DOKONALE PROVÁZÁN (PO ZATVRDNUTÍ MALTY BUDDOU PŘESAHLUJÍCÍ ČÁSTI PROVÁZANÝCH PŘÍČEK ODŘÍZNUTY NÁSLEDNĚ BUDE STYK DŮKLADNĚ ZAPRAVEN A PŘEBANDÁŽOVÁN SÍTKOU PERLÍNKOU PRO MINIMALIZACI TRHLIN. PŘEKLAD NAD DVEŘMI BUDE ODŘÍZNUT DLE PROFILU STĚNY A ZATAŽEN DO L PROFILU, KTERÝ BUDE TVOŘIT PŘEKLAD U DVEŘÍ DO MÍSTNOSTI B.104.4

POHLED KOUPELNA
POHLED D



- revize KZ.č 059A
OPRAVA CHYBNĚ KÓTY OKENNÍHO OTVORU
- KZ č.211 - revize KZ.č 168A
OPRAVA DISPOZICE - PŘÍČEK. STYK PŘÍČEK V MÍSTNOSTI B.104.5 BUDE PROVEDENÝ VIZ POZNÁMKA.
- KZ č. 361- revize KZ.č 211
POSUN REVIZNÍCH DVÍŘEK NA WC, UPŘESNĚNÍ PŘÍZDVEK V KOUPELNĚ.

TATO REVIZE KOMPLETNĚ NAHRAZUJE KZ č.211, KZ č.168B ZŮSTÁVÁ V PLATNOSTI

PŘEDMĚT
KLIENSKÉ ZMĚNY:

ZRUŠENÍ BALKONOVÉ SESTAVY 0.19B A NAHRAZENÍ OKNEM 0.01B V MÍSTNOSTI B.104.4 – DOPLNĚNÍ BETONU A VÝŽUŽE A KONTAKTNÍHO ZATEPLOVACÍHO SYSTÉMU DO PARAPETU OKNA.

LEGENDA:

- STÁVAJÍCÍ KONSTRUKCE
- RUŠENÉ KCE A PRVKY
- NOVÉ KCE A PRVKY

Vladomy Dubeč - objekt B
KLIENSKÁ ZMĚNA

BYT	DATUM	ČÁST
	17.12.2016	STAVEBNÍ

Klient:

3+KK

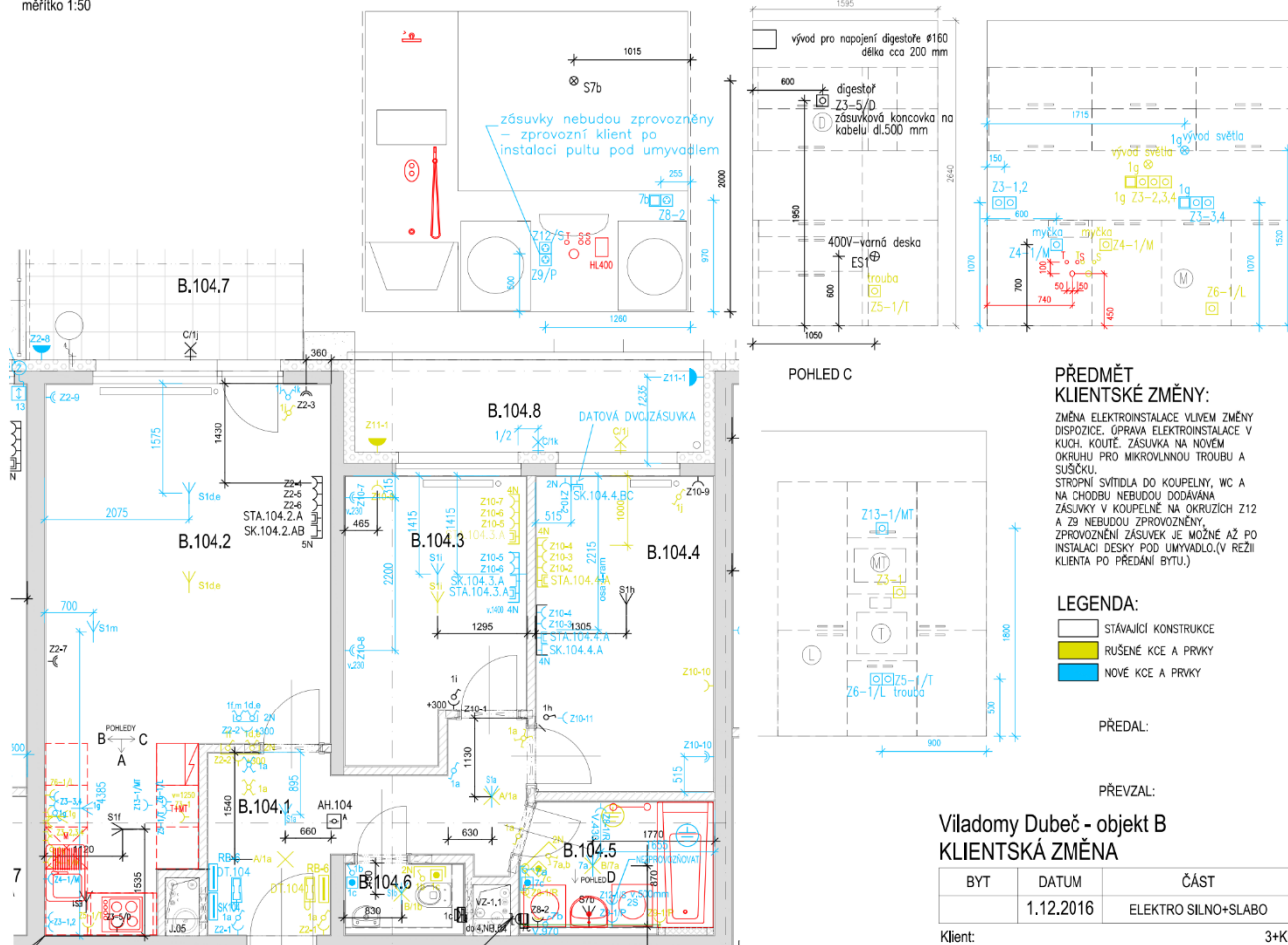
B.2 KLIENTSKÁ ZMĚNA - SILNOPROUDÉ A SLABOPROUDÉ ROZVODY

PŮDORYS - ELEKTROINSTALACE
měřítko 1:50

POHLED KOUPELNA
POHLED D

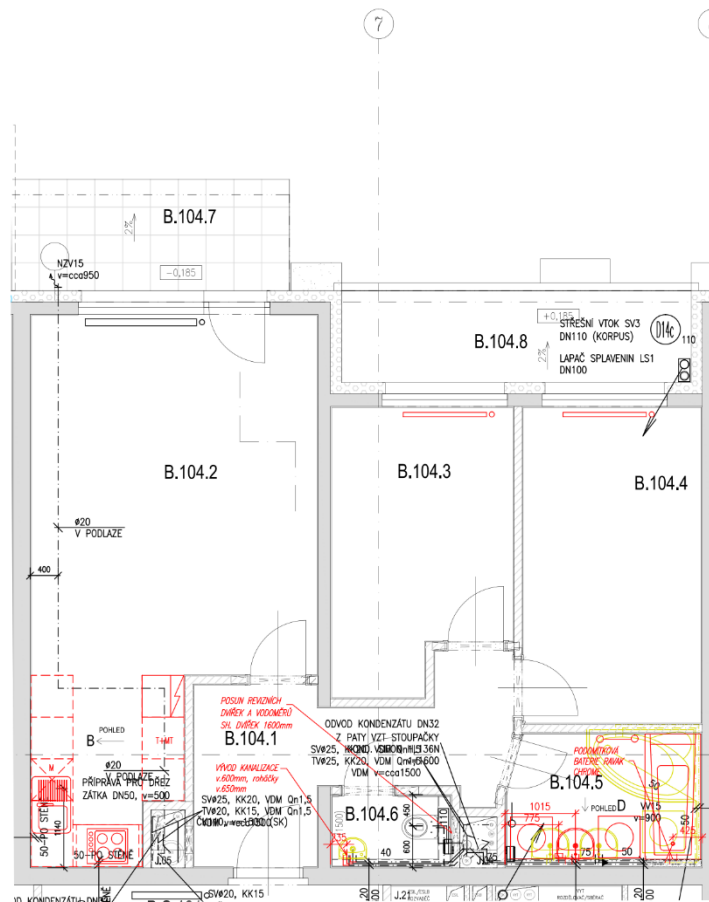
POHLEDY KUCH. LINKA
POHLED A

POHLED B

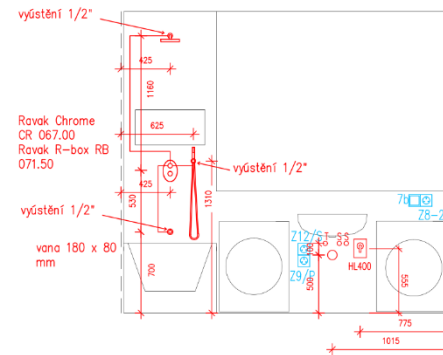


B.3 KLIENTSKÁ ZMĚNA - ZDRAVOTECHNIKA

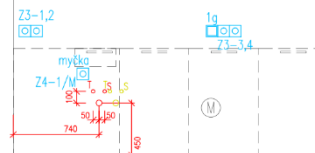
PŮDORYS - KANALIZACE, VODOVOD
měřítko 1:50



POHLED KOUPELNA
POHLED D



POHLED KUCH. LINKA
POHLED B



PŘEDMĚT KLIENTSKÉ ZMĚNY:

ZMĚNA DISPOZICE KOUPELNY A S TÍM SOUVISEJÍCÍ ÚPRAVY ROZVODŮ ZTL. PŘESUN A ZMĚNA TYPU VANY, ZRUŠENÍ VÝVODU PRO JEDNO UMÝVADLO, PŘESUN UMÝVADLA, PŘESUN VÝVODU PRO DŘEZ, PŘESUN REVIZNÍCH DVEŘEK A VODOMĚRŮ Z KK DO CHODBY, PODOMÍTKOVÁ BATERIE RAVAK CHROME S VYŮSTĚNÍMI 1/2" DLE POHLEDU.

LEGENDA:

- STÁVAJÍCÍ KONSTRUKCE
- RUŠENÉ KCE A PRVKY
- NOVE KCE A PRVKY

PŘEDAL:

PREVZAL:

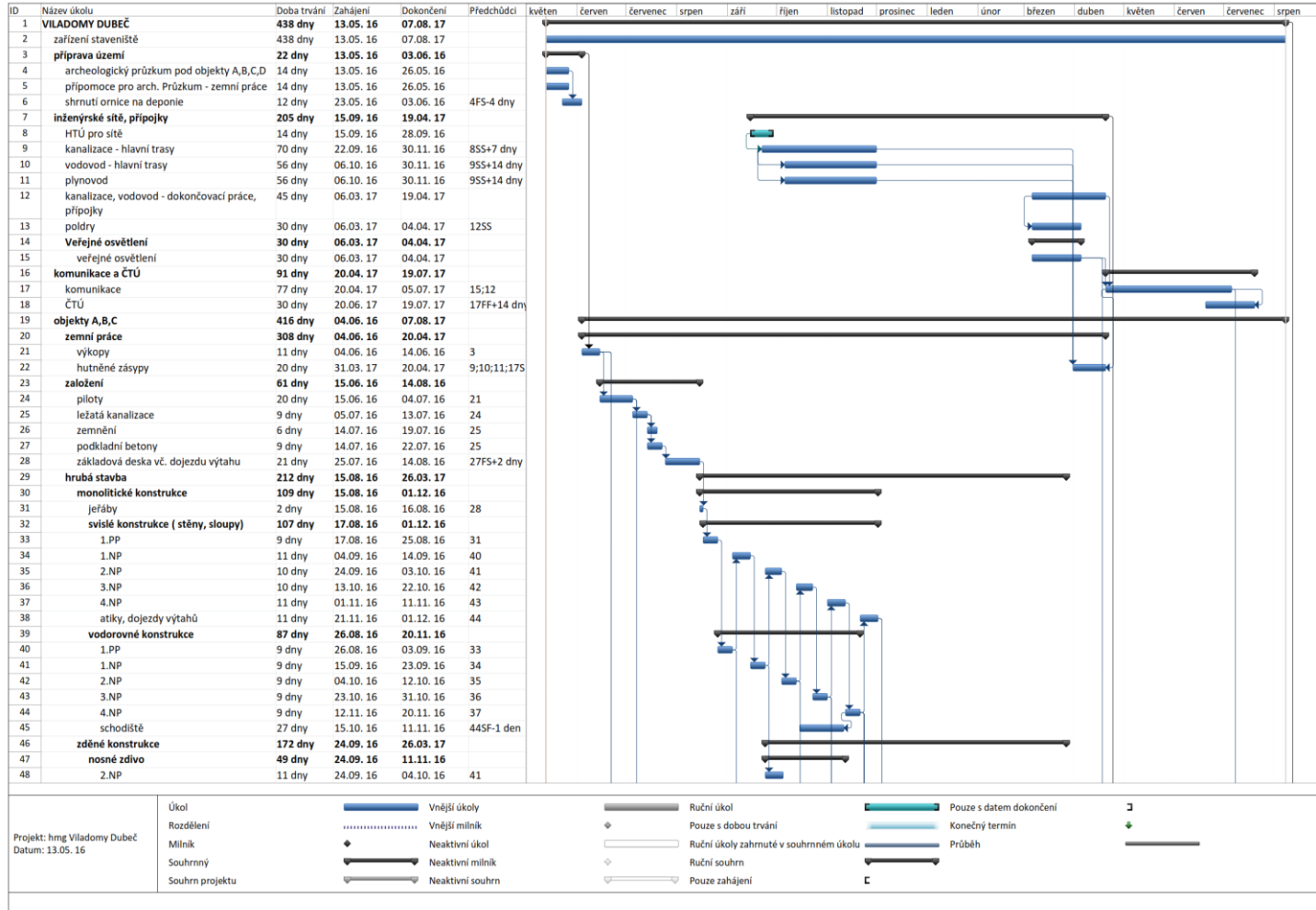
Viladomy Dubeč - objekt B KLIENTSKÁ ZMĚNA

BYT	DATUM	ČÁST
	17.12.2016	ZDRAVOTECHNIKA

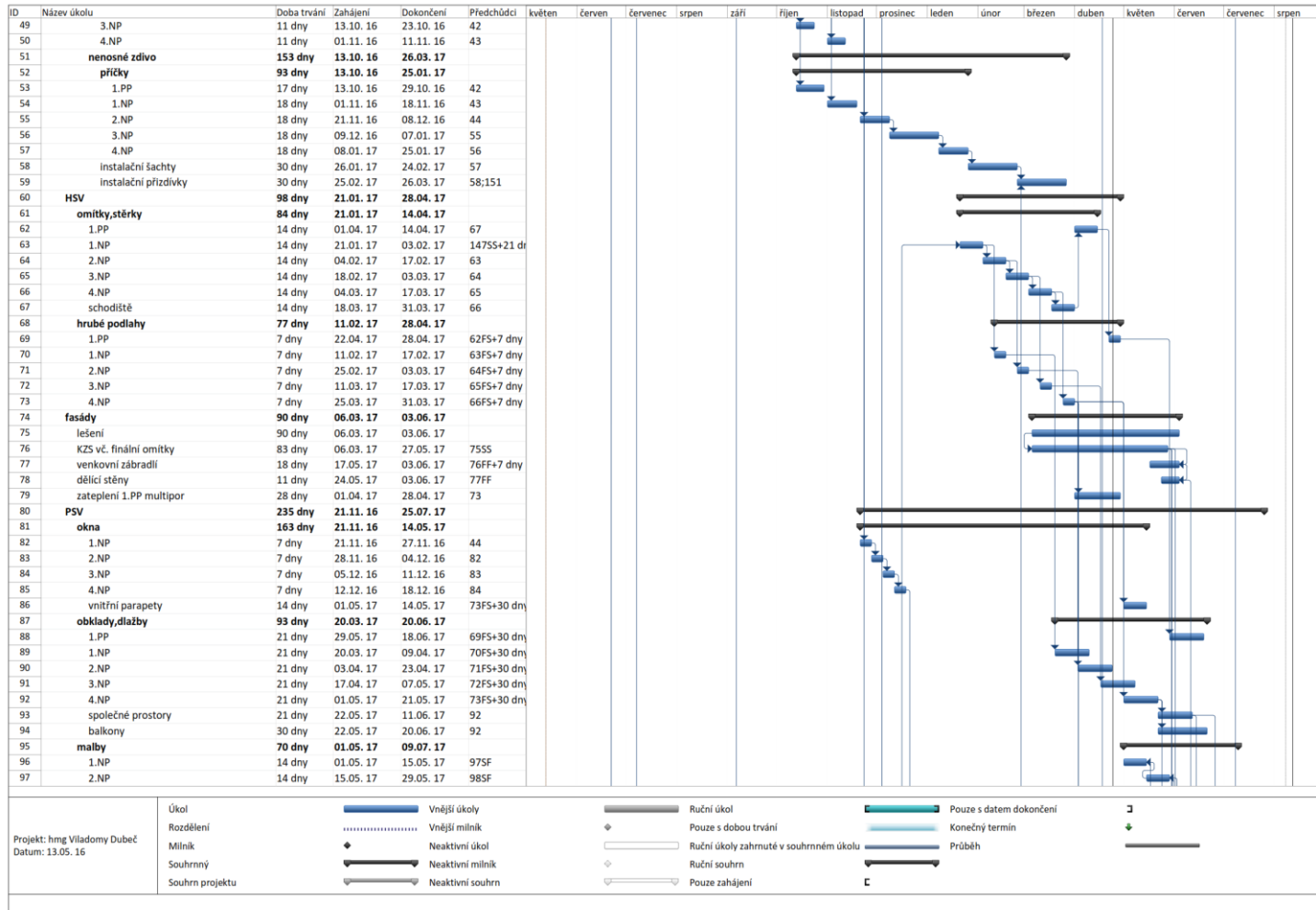
Klient:

3+KK

C. HARMONOGRAM



C. HARMONOGRAM



D. STANDARD BYTOVÝCH DOMŮ (interní firemní dokument)

STANDARD STAVBY BYTOVÉ DOMY

VE STANDARDECH JSOU V NĚKTERÝCH PŘÍPADECH UVEDENY ALTERNATIVY. PŘED ZAHÁJENÍM PROJEKTOVÝCH PRACÍ U KONKRÉTNÍHO PROJEKTU BUDE ZHOTOVITELI PROTOKOLÁRNĚ PŘEDÁN SOUPIS VYBRANÝCH VARIANT.

ZHOTOVITEL JE POVINEN PÍSEMNĚ UPOZORNIT NA PŘÍPADNÝ NESOULAD STANDARDŮ S PLATNÝMI NORMAMI ČI NA NEVHODNOST NAVRHOVANÉHO ŘEŠENÍ.

SEZNAM:

A) Příslušenství bytového domu, dispoziční zásady

- 1) Zemní práce, základy
- 2) Svislé konstrukce (nosné, nenosné)
- 3) Vodorovné konstrukce (stropy, balkony, schodiště)
- 4) Komunikace, oplocení
- 5) Úpravy povrchů (omítky vnitřní, omítky vnější - KZS, podlahy)

C) PSV

- 6) Izolace proti vodě
- 7) Povlakové krytiny - izolace střech
- 8) Izolace tepelné a akustické
- 9) Klempířské konstrukce
- 10) Dveře, vrata
- 11) Vnější výplně otvorů
- 12) Truhlářské konstrukce
- 13) Konstrukce zámečnické a doplňkové
- 14) Podlahy z dlaždic a podlahy plovoucí
- 15) Obklady
- 16) Nátěry a malby
- 17) Výtahy (technologie, šachty)
- 18) Zdravotní technika
- 19) Vytápění
- 20) Vzduchotechnika
- 21) Elektroinstalace silnoproud
- 22) Elektroinstalace slaboproud
- 23) Hromosvod

D) Skladby podlah

E) Informační systém

F) Koncepce návrhu detailů

G) Vybavení nadstandardních bytů

E. SOUPIS PRACÍ, DODÁVEK A SLUŽEB (ukázka)


SOUPIS PRACÍ, DODÁVEK A SLUŽEB S VÝKAZEM VÝMÉR

Stavba: Vládkov Dubeč
Objekt: SO - 01 A
Část: D.1.4a Vytápění
JKSO

Objednatel:
Zhotovitel: VPÚ DECO PRAHA a.s.
Datum: 11.2013

P.Č.	TV	KC N	Kód pokozky/standard	Popis	MJ	Množství celkem	Cena jednotková montáž	Cena celkem montáž	Cena jednotková dodávka	Cena celkem dodávka	Cena celkem	Sazba DPH
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
D				800-731	<u>ÚSTŘEDNÍ VYTÁPĚNÍ</u>							
				Poznámka: M+D = montáž + dodávka								
				<u>STROJOVNY</u>								
1	M	R	73100R101	Nástěnný kondenzační kotel s modulačním hořákem - BUDERUS - typ LOGAMAX PLUS GB 162-80 (jmenovitý výkon při 80/60°C = 18,9 - 80 kW) (jmenovitý výkon při 50/30°C = 20,2 - 84,5 kW) Provozní tlaková síla: Kotel bude zavěšen na základě požadavku specialisty na HÚK na konstrukci stojící na podlaží. Konstrukce je součástí příslušenství ke kotli.	ks	2,000						
2	M	R	73100R102	montáž teplovodního kotla	ks	2,000						
3	M	R	73100R103	Čerpadlová skupina pro nástěnný kondenzační kotel GB162-65/80/100, vč. izolace. Obsahuje oběhové čerpadlo, pojistný ventil, plyn. Kohout, uzavírací kohouty, zpětnou klapku, manometr, přípojku pro externí exp. Nádobu, napaš. Kohout. Vstupy G 1 1/2".	kpl.	2,000						
4	M	R	73100R104	Montáž čerpadlové skupiny.	kpl.	2,000						
5	M	R	73100R105	Neutralizační zařízení pro kaskádu kotlů do 800 kW, BUDERUS NE 0.1 +granulát	ks	1,000						
6	M	R	73100R106	Montáž neutralizačního zařízení	ks	1,000						
7	M	R	73100R107	Přívod spalovacího vzduchu a odvod spalin: -Spalinová cesta DN 200 pro společné odkouření kaskády dvou kotlů, včetně adaptéru ke kotlům, kolén, uchycení a napojení na komin.kontrolních a revizních kusů a odvodu kondenzátu, délka cca 2m. -Spalinová cesta Buderus DN 200 vedená v kominu, délka cca 14,5 m. -VZT potrubí pro přívod spalovacího vzduchu pro 2 kondenzační kotle Buderus GB162-80, Ø160, celková délka cca 9m, včetně redukcí, kolén, uchycení, kontrolních a revizních kusů a odvodu kondenzátu.	kpl.	1,000						
8	M	R	73100R108	Montáž potrubí pro přívod spalovacího vzduchu a odvod spalin.	kpl.	1,000						
9	M	R	73100R109	Nepřímotopný zásobník TV o objemu 750 litrů, Buderus typ LOGALUX SU 750, teplotní výkon 44kW při teplotě topné vody 70°C. Včetně tepelné izolace.	kpl.	2,000						
10	M	R	73100R110	Montáž nepřímotopného zásobníku o objemu 750 litrů.	kpl.	2,000						
11	M	R	73100R111	Termohydraulický rozdělovač - arukad - Eli typ HVDT II (DN150, přípojky DN65), včetně uchycení a izolace.	ks	1,000						
12	M	R	73100R112	Montáž termohydraulického rozdělovače DN150.	ks	1,000						
13	M	R	73100R113	Expanzní nádoba o užitném objemu 8 litrů, Reflex typ N8/6	ks	2,000						
14	M	R	73100R114	Montáž expanzní nádoby o užitném objemu 8 litrů.	ks	2,000						
15	M	R	73100R115	Expanzní automat Olymp typ HC-7S, včetně filtru a solenoidového ventilu.	kpl.	1,000						
16	M	R	73100R116	Montáž expanzního automatu	kpl.	1,000						
17	M	R	73100R117	Úprava vody Aquina SMKZ-20K (0,5m3/hod), včetně vířivého filtru, montážního bloku, chemikálií, přípojovacích armatur apod.	kpl.	1,000						
18	M	R	73100R118	Montáž úpravny vody	kpl.	1,000						
19	M	R	73100R119	Oddělovací člen s vodoměrem Aquina FILLSET typ FV	kpl.	1,000						
20	M	R	73100R120	Montáž oddělovacího členu s vodoměrem	kpl.	1,000						
21	M	R	73100R121	Teplovodní rozdělovač DN 100, délka 1,075 m, přípojovací hrda 1x DN65, 1x DN50, 2x DN40, včetně vysochlázení, jímký a návarku pro teploměr a tlakoměr, uchycení a izolace.	ks	1,000						
22	M	R	73100R122	Montáž teplovodního rozdělovače DN100.	ks	1,000						
23	M	R	73100R123	Teplovodní sběrač DN 100, délka 0,75 m, přípojovací hrda 1x DN65, 1x DN50, 2x DN40, včetně jímký a návarku pro teploměr a tlakoměr, uchycení a izolace.	ks	1,000						
24	M	R	73100R124	Montáž teplovodního sběrače DN100	ks	1,000						
25	M	R	73100R125	Elektronické oběhové čerpadlo Grundfos MAGNA3 50-80F, 1x230V, včetně izolačního pouzdra.	ks	1,000						
26	M	R	73100R126	Montáž oběhového čerpadla Grundfos MAGNA3 50-80F.	ks	1,000						
27	M	R	73100R127	Elektronické oběhové čerpadlo Grundfos MAGNA3 40-80F, 1x230V, včetně izolačního pouzdra.	ks	2,000						
28	M	R	73100R128	Montáž oběhového čerpadla Grundfos MAGNA3 40-80F.	ks	2,000						
29	M	C	73100R129	M+D orientačních šlitků.	ks	15,000						
30	M	C	998731202	presun hmot pro kolešny přes 6 do 12 m	t	3,240						
				<u>POTRUBÍ</u>								
31	M	C	733111113	Potrubi z trubek ocelových závitových DN15, včetně ohybů, filinek a uchycení	m	97,000						
32	M	C	733111114	Montáž potrubí ocelového závitového DN15.	m	97,000						
33	M	C	733111115	Potrubi z trubek ocelových závitových DN20, včetně ohybů, filinek a uchycení	m	18,000						
34	M	C	733111116	Montáž potrubí ocelového závitového DN20.	m	18,000						
35	M	C	733111117	Potrubi z trubek ocelových závitových DN25, včetně ohybů, filinek a uchycení	m	12,000						
36	M	C	733111118	Montáž potrubí ocelového závitového DN25.	m	12,000						
37	M	C	733111119	Potrubi z trubek ocelových závitových DN32, včetně ohybů, filinek a uchycení	m	20,000						
38	M	C	733111120	Montáž potrubí ocelového závitového DN32.	m	20,000						
39	M	C	733111121	Potrubi z trubek ocelových závitových DN40, včetně ohybů, filinek a uchycení	m	70,000						
40	M	C	733111122	Montáž potrubí ocelového závitového DN40.	m	70,000						
41	M	C	733111123	Potrubi z trubek ocelových hladkých DN50, včetně ohybů, oblouků a uchycení	m	55,000						
42	M	C	733111124	Montáž potrubí ocelového hladkého DN50.	m	55,000						
43	M	C	733111125	Potrubi z trubek ocelových hladkých DN65, včetně ohybů, oblouků a uchycení	m	7,000						
44	M	C	733111126	Montáž potrubí ocelového hladkého DN65.	m	7,000						
45	M	C	733111127	Potrubi z trubek třívrstevných (Pe/Al/Pe) 16x2, včetně filinek. Typ Uponor	m	1 079,000						
46	M	C	733111128	Montáž potrubí třívrstevného 16x2.	m	1 079,000						
47	M	C	733111129	Potrubi z trubek třívrstevných (Pe/Al/Pe) 20x2,25, včetně filinek. Typ Uponor	m	1 240,000						
48	M	C	733111130	Montáž potrubí třívrstevného 20x2,25.	m	1 240,000						
49	M	C	733111131	Potrubi z trubek třívrstevných (Pe/Al/Pe) 25x2,5 včetně filinek. Typ Uponor	m	42,000						
50	M	C	733111132	Montáž potrubí třívrstevného 25x2,5.	m	42,000						
51	M	C	733111133	Odvzdušňovací nádoba DN65 s odvzdušňovacím ventilem DN10.	ks	9,000						
52	M	C	733111134	Montáž odvzdušňovací nádoby s odvzdušňovacím ventilem DN10	m	9,000						
53	M	C	733190107	Zkoušky těsnosti potrubí z trubek ocelových do DN 40	m	217,000						
54	M	C	733190108	Zkoušky těsnosti potrubí z trubek ocelových hladkých do průměru DN65	m	62,000						
55	M	C	733191101	Zkoušky těsnosti potrubí z trubek třívrstevných do průměru 25x2,5	m	2 361,000						
56	M	R	73100R302	Podružný a pomocný materiál pro potrubí.	%	2,500						
57	M	C	998732102	Presun hmot pro potrubí v objektu přes 6 do 12 m	%	3,670						
				<u>ARMATURY</u>								
58	M	R	73100R401	Vyřazovací armatura DN15, Hydronic Systems typ D9505, včetně měřících vsuvek typ LF.	ks	35,000						
59	M	R	73100R402	Vyřazovací armatura DN15, Hydronic Systems typ D9505, včetně měřících vsuvek typ NF.	ks	2,000						

F. CONTEC (software pro přípravu a řízení realizace staveb)

 **CONTEC - Databáze kontrol kvality: C:\CONTEC\DATA\DBK.KON**

Číslo Zkr.	Název činnosti M. j.	Předmět kontroly	HSV GEO	PSV Zkuš. Doklady	Způsob	Provedení kontroly dle	Popis způsobu kontroly	Pr.dok. Poč./mj
6306 PODL6	PODLAHOVÉ KONSTRUKCE M2	BETONOVÁ KONSTRUKCE PROVEDENÍ	+	T+	A,M,Z Záznam, zápis	Zn:7324...ČSN 732011 ČSN P ENV 13670-1	Nedestrukt.zkoušky, odb.posouzení,měření	33 2000
6306 PODL6	PODLAHOVÉ KONSTRUKCE M2	POVRCHOVÁ ÚPRAVA STAVEB KONSTRUKCE	+		Z,M,D Záznam, zápis	ČSN 73 2520,2577,78, ČSN 73 2579,80,81,82	Měření, kontrolní zkoušky vlastností	15 1000
6306 PODL6	PODLAHOVÉ KONSTRUKCE M2	BETONÁRSKÁ VÝZTUŽ PROVEDENÍ	+	S+	A Záznam o kontr.	ČSN 732400,1201,0511 ČSN EN 12269	Posouzení dle ČSN, trámcová zkouška	30 2000
6306 PODL6	PODLAHOVÉ KONSTRUKCE M2	PODLAHY	+	T+	A,M Záznam, zápis	ČSN 74 4505	Měření tvaru,static. kontr.zkouška vlast.	20 1000
6306 PODL6	PODLAHOVÉ KONSTRUKCE M2	BETON ČERSTVÝ,ZTVRDLY A V KONSTRUKCÍCH	+	+	Z Záznam o kontr.	ČSN EN 12350,90,504; tríd.znak:731302,3	Nedestruktivní kontrolní zkoušky	10 2500
6306 PODL6	PODLAHOVÉ KONSTRUKCE M2	MALTY PRO STAVEBNÍ ÚČELY	+	+	D Certifikát	ČSN EN 1015; trídící znak:722400	Jednotlivé zkušební metody	1 0
6306 PODL6	PODLAHOVÉ KONSTRUKCE M2	GEOMETRICKÁ PŘESNOST VE VÝSTAVBĚ	+	G+	M Záznam, zápis	Trídící znak 7302...; ČSN ISO 7077,7737	Geodetické měření odchylek a tolerancí	10 200
6306 PODL6	PODLAHOVÉ KONSTRUKCE M2	POTĚROVÉ MATERIÁLY	+	+	D Certifikát	ČSN EN 13892,13454-2 trídící znak 72 248.	Fyzikální zkoušky zkušebních těles	1 10000
6306 PODL6	PODLAHOVÉ KONSTRUKCE M2	CEMENT A POJIVA NA JEHO BÁZI	+	+	D Certifikát	ČSN EN 196,413-2; trídící znak:7221..	Vstupní kontrola	1 0
6306 PODL6	PODLAHOVÉ KONSTRUKCE M2	VLASTNOSTI KAMENIVA	+	+	D Certifikát	72 11...ČSN EN 14231 932,3,1097,1367,1744	Geom.mech,fyzikální a chemické zkoušky	1 0
6309 PODL9	DLAŽBA VENKOVNÍ M2	POVRCHOVÁ ÚPRAVA STAVEB KONSTRUKCE	+		Z,M,D Záznam, zápis	ČSN 73 2520,2577,78, ČSN 73 2579,80,81,82	Měření, kontrolní zkoušky vlastností	15 1000
6309 PODL9	DLAŽBA VENKOVNÍ M2	MALTY PRO STAVEBNÍ ÚČELY	+	+	D Certifikát	ČSN EN 1015; trídící znak:722400	Jednotlivé zkušební metody	1 0
6309 PODL9	DLAŽBA VENKOVNÍ M2	PODLAHY	+	T+	A,M Záznam, zápis	ČSN 74 4505	Měření tvaru,static. kontr.zkouška vlast.	20 1000
6309 PODL9	DLAŽBA VENKOVNÍ M2	GEOMETRICKÁ PŘESNOST VE VÝSTAVBĚ	+	G+	M Záznam, zápis	Trídící znak 7302...; ČSN ISO 7077,7737	Geodetické měření odchylek a tolerancí	10 20
6309 PODL9	DLAŽBA VENKOVNÍ M2	ŽIVIČNÉ SMĚSI A ASFALTY	+	+	D,Z Protokol,záznam	Trídící znak:7361...; ČSN EN 12697,12970	Vstupní kontrola, Marshallova zkouška	1 1000
6309 PODL9	DLAŽBA VENKOVNÍ M2	CEMENT A POJIVA NA JEHO BÁZI	+	+	D Certifikát	ČSN EN 196,413-2; trídící znak:7221..	Vstupní kontrola	1 0
6309 PODL9	DLAŽBA VENKOVNÍ M2	CIHELNÉ DLAŽEBNÍ PRVKY	+	+	D Certifikát	ČSN EN 1344; trídící znak:722615	Jednotlivé zkušební metody	1 0
6309 PODL9	DLAŽBA VENKOVNÍ M2	BETONOVÉ PREFABRIKÁTY BET A TERACOVÉ DLAŽDICE	+	+	D Certifikát	ČSN EN 13369,13748; tf.znak:723001,32..	Vstupní kontrola	1 0
6405 OSVY5	VÝPLNĚ OTVORŮ KS	SPOJOVACÍ PROSTŘEDKY DŘEVĚNÝCH KONSTRUKCÍ	+	T+	A,Z Záznam o kontr.	ČSN EN 138..12512; trídící znak:73176.	Cyklické kontrolní zkoušky	50 100
6405 OSVY5	VÝPLNĚ OTVORŮ KS	DŘEVĚNÁ KONSTRUKCE PROVÁDĚNÍ	+	S+	A,M,Z Záznam, protok.	ČSN EN 380-391,594; t.znak:7317...7328..	měření zkušeb.vzorků statické zátěž.zk.	25 50
6405 OSVY5	VÝPLNĚ OTVORŮ KS	OCELOVÉ ZÁRUBNĚ	+	+	D Atest	ČSN 74 6501	Vstupní kontrola	1 0
6405 OSVY5	VÝPLNĚ OTVORŮ KS	GEOMETRICKÁ PŘESNOST VE VÝSTAVBĚ	+	G+	M Záznam, zápis	Trídící znak 7302...; ČSN ISO 7077,7737	Geodetické měření odchylek a tolerancí	10 20
6405 OSVY5	VÝPLNĚ OTVORŮ KS	DŘEVĚNÉ SOUČÁSTI STAVEBN TRUHLÁRSKÝCH VÝROBKŮ	+	+	D Cert., protokol	ČSN 49 2105; projektu	Vstupní kontrola	1 0
6405 OSVY5	VÝPLNĚ OTVORŮ KS	DVEŘE ODOLNĚJŠÍ PROTI VLOUPÁNÍ	+	+	D,Z Cert., záznam	ČSN 74 7731	Vstupní kontrola, kontrolní zkoušky	100 0
6405 OSVY5	VÝPLNĚ OTVORŮ KS	ODOLNOST VÝPLNÍ OTVORŮ	+	+	Z Záznam o kontr.	746+747,ENV 1628-30, 1522-3,42,43,77,86..	Zkoušky odolnosti proti více vlivům	20 250
6405 OSVY5	VÝPLNĚ OTVORŮ KS	TRUHLÁRSKÉ PRÁCE	+	+	A Záznam o kontr.	ČSN 73 3130; projektu	Odborné posouzení	25 100
6406 OSVY6	VÝPLNĚ OTVORŮ KS	DŘEVĚNÉ SOUČÁSTI STAVEBN TRUHLÁRSKÝCH VÝROBKŮ	+	+	D Cert., protokol	ČSN 49 2105; projektu	Vstupní kontrola	1 0
6406 OSVY6	VÝPLNĚ OTVORŮ KS	DŘEVĚNÁ KONSTRUKCE PROVÁDĚNÍ	+	S+	A,M,Z Záznam, protok.	ČSN EN 380-391,594; t.znak:7317...7328..	měření zkušeb.vzorků statické zátěž.zk.	25 50

G. FOTODOKUMENTACE PRŮBĚHU STAVBY



1. *Hloubení stavební jámy*



2. *Realizace inženýrských sítí*



3. *Armování, betonáž základové desky*



4. *Armování, betonáž základové desky*



5. *Armování, bednění svislých stěn 1.PP*



6. *Armování stropu nad 1.PP*



7. *Svislé nosné konstrukce ve 2.NP*



8. *Přejímka stropní konstrukce*

G. FOTODOKUMENTACE PRŮBĚHU STAVBY



9. Betonáž stropní konstrukce



10. Zdění svislých konstrukcí ve 3.NP



11. Armování střešní konstrukce



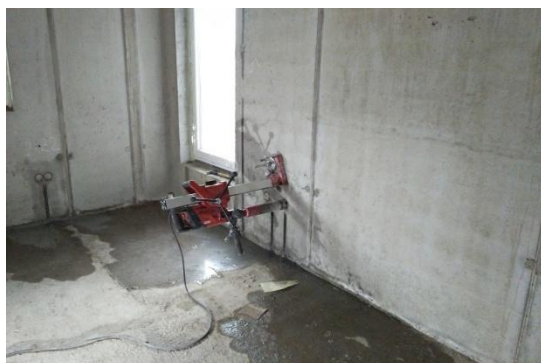
12. Hotová hrubá stavba



13. Osazená okenní výplň otvoru



14. Zaslepené rozvody vzduchotechniky



15. Drážkování rozvodů



16. Namontované stoupací potrubí