TECHNICKÁ ZPRÁVA

ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ „NOVOSTAVBA RODINNÉHO DOMU“

Stavba:

Jedná se o provedení novostavby RD se dvěma bytovými jednotkami a garáží. Svým dispozičním řešením uspokojují nároky dvou čtyřčlenných rodin. Rodinný dům je z jedné poloviny podsklepený, se dvěma nadzemními podlažími a podkrovím. Půdorysný tvar domu je obdélníkový s vystupující částí nad vchody do domu. Objekt je zastřešen sedlovou střechou s protáhlým vikýřem směrem k uliční části domu.

Levá část RD:

Hlavní vstup do RD je situovaný z čelní strany RD. Ze vstupní haly v 1.NP se vstupuje do chodby, ze které je přístup do obývacího pokoje, který je funkčně propojen s kuchyní a jídelnou, ze které je přímý vstup na zahradu, dále je zde vstup do koupelny a na WC.

Z chodby je rovněž přístup do suterénu a po schodišti do 2.NP. v suterénu (1.PP) se nachází garáž, technická místnost a místnost pro fitness.

Ve 2.NP se nachází 3x pokoj, koupelna, samostatné WC a jeden pokoj se šatnou. V podkroví je z chodby vstup do 3 pokojů, koupelny, samostatného WC a jednoho pokoje se šatnou.

Z obývacího pokoje v 1.NP, dále ze dvou pokojů ve 2.NP je přístup na balkon. Střecha je provedena jako sedlová s různým sklonem střešních rovin a směrem k uliční části domu je proveden prodloužený vikýř za účelem lepšího využití prostoru podkroví.

Objednatel: Thuong Tran Khanh
se sídlem: Černozemní 1090/45, Brno - slatina
IČO: 26915430

Zhotovitel : BIG s.r.o.,
Mírového hnutí 2137/7,140 00 Praha 11
IČO: 72563797
zapsána v obchodním rejstříku vedeném rejstříkovým soudem v Praze
v oddíle C spisová značka 254
bankovní spojení: 6592045633/0100
zastoupen: Ing. Van Triu Nguyen, ředitel společnosti

1. Staveniště

1.1 Rozsah a stav staveniště

Novostavba RD je situována do stávající zástavby rodinných domů. Jedná se charakterem o samostatný RD se dvěma bytovými jednotkami. Vlastní umístění RD na pozemku je dáno umístěním garáže v suterénu RD a maximálním sklonem vjezdové rampy do garáže. Před vstupem do RD je zřízeno vstupní schodiště, jelikož výšková úroveň podlahy 1.NP je cca 0,6m nad upraveným terénem. Za RD bude k využití část zahrady.

Plocha pozemku: 785,00m^2
Zastavěná plocha: 234,00m^2
Zpevněné plochy: 42,00m^2
Plocha zeleně: 89,45m^2

Na parcele nedojde ke kácení vzrostlých stromů ani keřů. Stavba není lokalizována do žádných ochranných pásem.
Vybudování přípojek inženýrských sítí ke stavebním objektům si vyžádá dočasné zábory dotčených částí pozemků, jež nejsou v majetku investora (napojení na veřejné osvětlení(VO), napojení na síť nízkého nápětí(NN), jednotná kanalizace, vodovod, plynovod).

1.2 Doprava

Vjezd a výjezd ze staveniště v jihovýchodním rohu pozemku (v místě budoucího komunikačního napojení rodinného areálu). Bude vybudována sjízdná komunikace včetně čistící zóny s provizorním povrchem z panelů.

Vozidla budou ze staveniště vyjíždět čistá a nebudou přeplňována. Na výjezdu bude proveden oklep a očista vozidel, zvláště při provádění zemních prací. Používané veřejné komunikace je dodavatel povinen po dokončení stavby uvést do původního stavu. Na výjezdu na staveniště bude provizorně umístěna tabule"POZOR! VÝJEZD ZE STAVBY".

Odvoz případného přebytku výkopku bude realizován v trase určené dodavatelem a projednán s Odborem dopravy a životního prostředí ÚMČ Praha 4. Dočasné deponie jsou realizovány na předmětem pozemku.

2. Napojení staveniště na zdroje

2.1 Zařízení staveniště se připojí na tyto staveništní zdroje

Voda bude napojena ze stávajícího podzemního řadu v ulici Zimáková jako část definitivního provedení plánované vodovodní přípojky a bude dočasně používán pro zařízení staveniště celého souboru. Po dobu výstavby bude na pozemku investora zřízena provizorní vodoměrná šachta s vodoměrem, který bude měřit odebranou vodu během stavby. Po vybudování a kolaudaci přípojky a osazení vodoměrných sestav bude tato šachta zrušena.

Elektrická energie bude zajištěna napojením distribuční sítě ze stávajícího kabelu v ulici Zimáková pomocí provizorního staveništního rozvaděče s elektroměrem.

Kanalizace bude napojena na stávající kanalizační stoku v ulici jako provizorní staveništní přípojka a bude používána pro odvod splaškových vod ze zařízení staveniště.

Plyn – použití zemního plynu se během výstavby nepředpokládá.

2.2 Zásobování staveniště elektrickou energií

Plánovaný max. soudobý příkon bytového domu je 20 kW. Takto navržená elektrická přípojka NN je dostatečná k pokrytí odběru celé fáze výstavby.

Začátek odběru energie: 15.07.2016
Ukončení odběru energie: 15.05.2017

3. Řešení objektů zařízení staveniště

3.1 Sociální zařízení staveniště

Maximální počet pracovníkův v jeden den je 15.
Požadavek na šatny pro jednoho pracovníka je 1,25m^2/osoba **tj. 18,75m^2**

Umývárny a sprchy:
1 umyvadlo/15 osob **tj. 1 umyvadla**
1 sprcha/20 osob **tj. 1 sprchy**

WC:
2 sedadla/do 50 osob + 2 mušle **tj. 1 WC a 2 mušle**
1 x mobilní toaleta

Navrhuje se:

2 x buňka-šatna => 2 x kontejnery (3 x 2,5 m)
1x buňka kancelář => 1 x Samostatné kontejner (3 x 2,5 m)
1x sanitární buňka => 1 x Sanitární kontekner (6055 x 2435 mm)
1 x buňka – skladovací => 1 x kontejner

3.2 Zásobování materiály

Na staveniště bude materiál dopravován nákladními automobily. Skladovaný materiál bude zpracováván v nejkratším možném čase, aby se zamezilo příp. ztrátám a zvýšila se bezpečnost na stavbě.

3.3 Skladování na staveništi

Na staveništi bude skladována zásoba na příštích 12 dnů práce. Některé materiály a hmoty budou skladovány v exteriéru na pozemku investora (ocel, písek, kamenivo, cihelné tvárnice a řezivo), nebo ve skladovací buňce a ostatní budou uloženy v interiéru hrubé stavby (profily a radiátory). Prvky náchylné k podnebním vlivům (řezivo, radiátory apod.) musí být zakryto plachtou a podloženo, aby bylo zamezeno případnému nasáknutí materiálu, jeho korozi apod.

Sklady materiálu jsou umístěny okolo budovaného objektu, vždy však uvnitř oplocené části. Budou vznikat dle potřeby. Navrhnutý stav je pro maximální využití skladů. Po kopletaci hrubé stavby se uvažuje skladování unvitř objektu. Pro skladování materiálu o malém objemu bude k dispozici plechový sklad s podlahovou plochou ze silničních panelů. Kamenivo a písek budou skladovány na skládce ve volném prostranství.

Veškerý materiál, který by mohl být znehodnocen povětrnostními podmínkami musí být řádně uskladněn a to buď uvnitř objektu, popřípadě zakryt a podložen.

Maximální výška uložení bednění a cihel je 2,5m. Cihly budou po vyložení ihned transportovány do jednotlivých pater.

Deponie

V prostorách staveniště bude realizována deponie. Zde bude uložena část vykopané zeminy (55 m3), která bude později sloužit pro podsypy a obsypy konstrukcí.

Výpočet deponie:

$$55\ m^3/2{,}5\ m = 22\ m^2$$

3.4 Požadavky na zvedací mechanismy

Věžový jeřáb

Maximální hmotnost prvku:

Paleta cihel HELUZ = 1100 kg

Nutné vyložení jeřábu: cca 21m
Výška zdvihu: cca 12m

Navrhuje se: Věžový otočný jeřáb – Liebherr 26H

Rozměr	3,8 x 3,8 m
Dosah	30m
Max. nostnost při max. dosahu	800KG
Max. únosnost vyložení v 21m	1140kg

Stavební výtah

Navrhuje se 2 x Stavební výtah GEDA 500 Z/ZP

- rozměry (d x š x v) 160 x 140 x 110
- nosnost max. 500 kg osoby/850 kg náklad
- zastavěná plocha 2 x 2,5 m

Navrhuje se na výšku 12m

3.5 Ostatní zařízení staveniště

Na základě požadavků na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništi bude zřízen ochranný plot dle nařízení vlády č.591/2006 sb. do výšky 1,8 m kolem celého staveniště (opatření hlavně proti nežádoucímu vstupu nepovolaných osob na staveniště).

4. Bezpečnost práce

Veškerý personál na staveništi bude proškolen a seznámen s předpisy bezpečnosti práce, poučen o pohybu po stavbě, riziky, dopravě a manipulací s materiálem, požární ochranou a hygienickými předpisy a musí používat osobní ochranné pracovní pomůcky. Budou dodržovány zákony a vyhlášky Českého úřadu bezpečnosti práce:

č.591/2006 Sb. Požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništi
č.309/2006 Sb. Zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci
č.362/2006 Sb. Požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při nebezpečí pádu
č.262/2006 Sb. Zákoník práce
č.183/2006 Sb. Stavební zákon

Dalším nezbytně nutným opatřením pro zvýšení bezpečnosti je již zmíněná instalace oplocení. Pracoviště a staveniště bude řádně osvětleno.

4.1 Bezpečnost práce při realizaci objektů

Realizaci bude provádět odborná firma s příslušným oprávněním, s odpovídajícím předmětem podnikání za stálého dozoru jejího odpovědného pracovníka. Stavební firma bude řádně pojištěna na škody způsobené jejím vlastním zaviněním a současně bude v průběhu stavby tato stavba pojištěna (živelné pohromy, krádež atd.)

Pracovníci na stavbě budou poučeni o BOZP, zahraniční pracovníci budou mít platné pracovní povolení. Kvalifikované práce budou provádět pracovníci s patřičnou atestací nebo proškolením. Na stavbě budou dodržována všechna nařízení a normy IBP a ČSN související s bezpečností práce.

Je nutno zvýšeně dbát na dodržování platných předpisů v ČR pro BOZP, včetně důrazu na používání ochranných pomůcek.

Vstup na staveniště bude zajištěn, v nočních hodinách nebo ve dnech pracovního klidu a volna bude stavba pod uzamčením. Na stavbě bude nepřetržitě kontaktní osoba pro případ havárie nebo narušení vyhrazeného prostoru.

Z požárního hlediska bude požadován trvale přístupný hydrant po celou dobu výstavby a budou respektovány požární předpisy při práci s hořlavými materiály a při jejich skladování (práce při řezání ocelových profilů). Během prací bude zachován přístup mobilní požární techniky ke všem okolním objektům a bude zachována průjezdnost komunikací. Pouliční požární hydranty zůstanou přístupné a akceschopné.

Kromě zásad obecně vyplývajících z vyhlášky Českého úřadu bezpečnosti práce je konkrétně třeba dodržovat následující zásady:

1) Vzájemné vztahy, závazky a povinnosti v oblasti bezpečnosti práce musí být mezi účastníky výstavby dohodnuty před zahájením prací a musí být obsaženy v zápise o odevzdání staveniště, pokud nejsou zajištěny smluvně.
2) Dodavatel stavebních prací je povinen seznámit ostatní subdodavatele s požadavky bezpečnosti práce obsaženými v projektu stavby a v dodavatelské dokumentaci.
3) Při stavebních pracích je povinností zodpovědného pracovníka seznámit pracovníky dodavatele se zásadami bezpečného chování na daném pracovišti a s možnými místy a zdroji ohrožení na základě specifických podmínek konkrétního závodu.
4) Obdobně je povinen dodavatel stavebních prací seznámit určené pracovníky provozovatele s riziky stavební činnosti.
5) O všech školeních musí být proveden zápis s podpisy školících i školených pracovníků.
6) Dodavatelé stavebních prací jsou povinni:
- provést evidenci o školení, zaučení, zkouškách a odborné a zdravotní způsobilosti
- vybavit pracovníky vhodným nářadím a ostatními pomůckami potřebnými k bezpečnému výkonu práce, ochrannými prostředky a dále i dokumentací a návody v rozsahu potřebném pro výkon jejich práce
- vybavit pracovníky pověřené řízením a kontrolou též právními a ostatními předpisy k zajištění bezpečnosti práce
7) Před započetím práce musí být odpovědným pracovníkům zajištěno na terénu vyznačení tras podzemního vedení inženýrských sítí a jiných překážek.

8) S druhem inženýrských sítí, jejich trasami a hloubkou uložení a s jejich ochrannými pásmy musí být seznámen odpovědný pracovník, který bude zemní práce řídit.

Při realizaci komunikací a inženýrských sítí je třeba věnovat zvýšenou pozornost pracím v blízkosti podzemních vedení. Jejich poloha musí být jejich správci předem vytyčena a po dobu stavby udržována. S jejich polohou musí být pracovníci dodavatele prokazatelně seznámeni. Práce v jejich blízkosti je nutno provádět za odborného dozoru příslušné organizace, bez použití mechanizmů a za dodržení dalších podmínek správce.

Dále je nutná zvýšená pozornost při pracích v blízkosti nadzemních vedení, zejména při použití mechanizmů ve výškách větších 3 m.

Je nutno zajistit bezpečnost pracovníků při souběžném provádění prací. Pracovníci musí být prokazatelně seznámeni s nebezpečím, dodavatelské organizace musí uzavřít vzájemné dohody.

Je třeba zamezit přístupu veřejnosti na staveniště, otevřené výkopy chránit zábradlím a v noci výstražným světlem. Během provozu je nutno dodržovat ustanovení zákona o pozemních komunikacích. Jednotlivé etapy výstavby budou zajištěny provizorními dopravně inženýrskými opatřeními zpracovanými v rámci prováděcí dokumentace

4.2 Bezpečnost práce při stavebních a montážních pracích

Při stavebních a montážních pracích je třeba řídit se následujícími zásadami:

1) Všechny otvory a jámy na staveništi nebo komunikacích, kde hrozí nebezpečí pádu osob, musí být zakryty nebo ohrazeny.
2) Výkopy, dané normou ČSN 73 6133 (Zemní práce. Všeobecná ustanovení) a hlubší než 0,5 m musí být zabezpečeny přechody o šířce nejméně 0,75 m a za snížené viditelnosti musí být osvětleny.
3) Přechody nad výkopy o hloubce nad 1,5 m musí být vybaveny oboustranným dvoutyčovým zábradlím a zarážkou.
4) Vyhrazená stanoviště musí být označena výstražnými tabulemi s vyznačeným zákazem vstupu nepovolaným osobám.
5) Před prvním vstupem pracovníků do výkopu nebo po přerušení práce delším než 24 hodin musí odpovědný pracovník provést prohlídku stavu stěn výkopu, pažení a přístupů.
6) Při dopravě materiálu do výkopu nebo z výkopu se nesmí pracovníci zdržovat v ohroženém prostoru.
7) Podpěrné konstrukce musí vykazovat pro konkrétní případ použití dostatečnou únosnost a musí být úhlopříčně ztuženy ve všech rovinách.
8) Podpěrná lešení se kontrolují pravidelně jednou za měsíc a dále před betonáží a v jejím průběhu.
9) Betonářské práce mohou být zahájeny po kontrole a převzetí bednění, které musí být zapsáno do stavebního deníku odpovědným pracovníkem dodavatele stavebních prací.
10) Pracovníci pověření vázáním a zavěšováním břemen musí mít kvalifikaci vazače a jejich způsobilost musí být pravidelně a prokazatelně ověřována.
11) Pro bezpečné řízení a kontrolu prací ve výškách musí dodavatel zabezpečit kvalifikované a zdravotně způsobilé pracovníky, kteří musí být k této činnosti řádně vyškoleni a zacvičeni a jejich znalosti musí být nejméně 1krát za 3 roky ověřeny zkouškou.

12) Pro výkon práce ve výškách musí dodavatel zabezpečit kvalifikované pracovníky, kteří musí být k této činnosti řádně vyškoleni, zacvičeni, zdravotně způsobilí a jejich znalosti musí být 1krát za 12 měsíců ověřeny zkouškou.
13) Ochrana pracovníků proti pádu z výšky nad 1,5 m musí být provedena kolektivním nebo osobním zajištěním na všech pracovištích a komunikacích.
14) Osobní zajištění pracovníků při pracích ve výškách a nad volnou hloubkou se musí použít v případech, kdy nelze použít kolektivní zajištění.
15) Není dovoleno přecházet po vrchním pásu příhradových konstrukcí, po průvlacích a příčkách, nejsou-li vybaveny zařízeními pro přechod.
16) Pro bezpečný přechod uvedených míst se ve výši 1 m musí natáhnout ocelové lano, na něž se zavěsí karabina ochranného pásu – natažené lano nesmí používat více než dva pracovníci.
17) Nářadí, spojovací materiál a jiné drobné součástky se na místo zabudování ve výšce musí vytahovat a dolů spouštět v bednách nebo montážních brašnách provazem přes kladku. Je zakázáno tyto součásti na zvýšené pracoviště vyhazovat, nebo je odtud shazovat.
18) Technologický materiál, nářadí a nástroje je zakázáno volně pokládat na konstrukce nebo na podlahu v blízkosti otvorů a prostupů.
19) Pokud pracovníci provádějí nebo řídí stavební práce ve výškách nad 1,5 m bez bezpečných podlah, na pohyblivých pracovních plošinách, na žebřících a ve výšce větší než 5 m, pomocí horolezecké techniky a ve výškách při montáži pomocných konstrukcí, jsou dodavatelé povinni zajišťovat školení, popř. zaučení pracovníků nejméně jedenkrát za rok a o školení učinit zápis.
20) Prostory, nad kterými se pracuje, musí být vždy bezpečně zajištěny
21) V případě, že se pod místy práce ve výškách mohou zdržovat osoby, musí být tyto chráněny vhodným bezpečnostním opatřením a ohrožené prostory ohraničeny zábradlím.
22) Dodavatel stavebních prací je povinen vydat písemné pokyny pro obsluhu a údržbu strojů a strojních zařízení, které obsahují požadavky pro zajištění bezpečnosti práce a pracovníky s těmito pokyny prokazatelně seznámit.
23) Obsluhy strojů musí být nejméně jednou za rok školeny a přezkoušeny.
24) Obsluhy vyhrazených technických zařízení musí mít příslušná oprávnění.
25) Veškeré práce související s elektrickými zařízeními musí být prováděny v souladu s normami a předpisy dotýkajícími se vyhrazených elektrických zařízení. Pro příslušné práce musí mít pracovníci příslušnou odbornou způsobilost.
Uvedené zásady a další jsou obsaženy zejména v právních předpisech a normách

5. Vliv stavby na životní prostředí

Vlivy stavby, činnosti nebo technologie se posuzují pro období její přípravy, provádění a užívání:

5.1 Odpady

Při stavbě objektu budou převážně vznikat odpady související a charakteristické pro stavební a demoliční činnost (vyhláška č.381/2001 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů – příloha 1 – skupina 17). Bude vznikat i odpad z používání nátěrových hmot, lepidel, těsnících materiálů (skupina 08), odpadní obaly (skupina 15) a komunální odpad (skupina 20).

V době stavby objektu bude vznikat odpad běžný pro stavební činnost. Jednotlivé druhy budou likvidovány v souladu s platnými právními normami a nakládání s nimi bude pod kontrolou stavebního dozoru stavby. Odpad vzniklý při rekonstrukci bude odvážen a likvidován

oprávněnými osobami (zákon č.185/2001 Sb., o odpadech) a nebude tedy docházet k žádným negativním vlivů, které by souvisely se vznikem, dopravou nebo nevhodným zneeškodňováním odpadů. Při dopravě veškerého stavebního odpadu budou použita dostupná opatření k zamezení vzniku sekundární prašnosti.

Prioritou při zneškodňování stavebního odpadu je jeho recyklace a následné opětovné využití. Toto bude plně v kompetenci hlavního dodavatele.

5.2 Hluk

Stavební práce budou prováděny v době od 7:00 do 18:00 hod. Stavební práce budou probíhat i přes víkendy a to ve stejnou pracovní dobu.

Dočasným liniovým zdrojem hluku během výstavby bude provoz nákladních vozidel na odvozových a dovozových trasách. Budou se používat převážně nákladní vozidla do 3,5t.

Opatření pro snížení hluku jsou taková, že se bude používat výhradně strojů s minimální emisí hluku. Stroje, které i přesto budou produktovat nadměrný hluk budou zabezpečeny pasivní ochranou (krytu, akustické zástěny apod.), aby hladinu hluku byla v daných mezích, které jsou stanoveny normami a hygienickými předpisy. Budou se dodržovat limitní hodnoty ekvivalentních hladin hluku: doba: 7:00 – 18:00 …… 65 bd,

Stavební práce, při nichž budu docházet ke vzniku nadměrné hladiny hluku se budou provádět pouze v denní dobu nebo se použijí technická opatření ke snížení hlučnnosti na přijatelnou hladinu.

Nejvyšší přípustné hladiny hluku stanoví hygienické předpisy Ministerstva zdravotnictví a předpisy související. Zhotovitel je povinen vyžadovat od výrobců stavebních strojů údaje o výši hluku a provádět opatření na ochranu proti škodlivému působení hluku. Zhotovitel je také povinen vybavit pracovníky strojů ochrannými pomůckami proti hluku apod. Orgán hygienické služby může v závazném posudku stanovit podmínky pro provádění stavby s ohledem na hluk. Případné kontrolní měření hladin hluku provádějí orgány hygienické služby dle příslušných ČSN.

Podrobnější vyjádření k emisi hluku bude provedeno v hlukové studii.

Tab.: Stroje a zařízení potřebná v průběhu výstavby

Stroje, zařízení	**ks**	**Pozn.**
Zemní stroje	1(2)	Počet dle rozhodnutí hlavního dodavatele stavby
Bourací kladivo	2	
Motorová pila	2	
Nákladní automobil	2	Automobily do 3,5t; odvoz materiálu je řešen kontejnery, automobily se budou využívat pouze pro odvoz a dovoz kontejneru

5.3 Vibrace

Maximální přípustné hladiny vibrací jsou stanoveny v nařízení vlády 148/2006 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Při výstavbě nejsou předpokládány nadměrné vibrace.

5.4 Emise

Problematika emisí je zajištěna ustanoveními v zákoně č.86/2002 Sb., o ochraně ovzduší a o změně některých dalších zákonů.

5.5 Prašnost a znečišťování komunikace

V průběhu provádění bouracích prací je zhotovitel povinen provádět opatření, které zabezpečí snížení prašnosti. V případě vzniku nadměrné prašnosti na veřejných komunikacích, zajistí dodavatel jejich pravidelné čištění po dobu výstavby.
Vozidla vyjíždějící ze staveniště musí být řádně očistěna, aby nedocházelo ke znečišťování ploch a komunikací. Suť bude ukládána do kontejneru přistaveného na příjezdové ploše. Doprava této suti do kontejneru bude zajištěna shozem a bude zajištěno, aby při dopravě suti nevznikala prašnost (kropení, zakrytí plachtou atd.) a neznečišťovala tak okolí. Případné znečištění komunikací musí být okamžitě odstraňováno.

5.6 Povrchové a podzemní vody

V průběhu výstavby nesmí docházet k nadměrnému znečištění povrchových vod a ohrožování kvality podzemních vod. Dodavatel musí dodržovat zejména ustanovení dána nařízením vlády č. 61/2003 Sb., o ukazatelích a hodnotách přípustného znečištění povrchových vod a odpadních vod, náležitostech povolení kk vypouštění odpadních vod do vod povrchových a do kanalizací a o citlivých oblastech.

6. Podmínky a nároky na provádění stavby

- Staveniště se musí zřídit, uspořádat a vybavit přístupovými cestami pro dopravu materiálu tak, aby se stavba mohla řádně a bezpečně provádět. Nesmí přitom docházet k ohrožování a nadměrnému obtěžování okolí staveb, ohrožování bezpečnosti provozu na veřejných komunikacích, ke znečišťování komunikací, ovzduší a vod, k zamezování přístupu k přilehlým stavbám nebo pozemkům, k zastávkám městských hromadných prostředků, k vodovodním sítím, požárním zařízením a k porušování podmínek ochranných pásem a chráněných území.
- Zařízení staveniště, pomocné konstrukce a jiná technická zařízení musí být bezpečná.
- Staveniště se vhodným způsobem oplotí. Oplocení nesmí ohrožovat bezpečnost dopravy na veřejných komunikacích. Jestliže oplocení zasahuje do veřejné komunikace, musí se označit také reflexními značkami a v zastavěné části města za snížené viditelnosti i osvětlit výstražnými světly.
- Stavební hmoty a výrobky se musí na staveništi bezpečně ukládat. Jsou-li uloženy na volných prostranstvích, nesmí narušovat vzhled místa nebo jinak zhoršovat životní prostředí. Zásobníky sypkých hmot musí být vybaveny účinnými filtry.
- Odvádění srážkových vod ze staveniště musí být zabezpečeno tak, aby se zabránilo rozmáčení povrchů ploch staveniště, zejména vozovek.
- Podzemní energetické, telekomunikační, vodovodní a kanalizační sítě v prostoru staveniště se vyznačí polohově a výškově nejpozději před předáním staveniště. Musí se včetně měřičských značek v prostoru staveniště po dobu stavebních prací náležitě chránit a podle potřeby zpřístupnit.

- Stavby, veřejná prostranství, komunikace a zeleň, které jsou v dosahu negativních účinků zařízení staveniště se musí po dobu provádění nebo odstraňování stavby bezpečně chránit.
- Veřejná prostranství a pozemní komunikace dočasně užívané pro staveniště, kdy bylo zachováno současné užívání veřejnosti (chodníky, přechody apod.) se musí po dobu společného užívání bezpečně ochraňovat a udržovat v náležitém stavu. Podle potřeby se oddělí vozovka od chodníků pevnými ochranami proti rozstřiku vody a bláta.
- Kácení zeleně vzrostlých porostů na plochách veřejné zeleně za účelem umístění zařízení staveniště je zakázáno. Stromy, ponechávány na místě v prostoru stavby, musí být chráněny obedněním a v letních měsících musí být prováděna zálivka.
- Veřejná prostranství a pozemní komunikace se pro staveniště použijí jen ve stanoveném nezbytném rozsahu a době. Před ukončením jejich užívání se musí uvést do původního stavu, pokud příslušný orgán od tohoto požadavku neustoupí.
- Staveniště a všechny dočasné stavby a zařízení na staveništi musí být upraveny a udržovány tak, aby nenarušovaly špatným vzhledem pracovní a životní prostředí.
- Staveništní zařízení v zastavěném území nesmí svými účinky, zejména exhalacemi, hlukem, otřesy, prachem, zápachem, oslňováním, zastíněním, působit na okolí nad přípustnou míru. Nelze-li účinky na okolí omezit na tuto míru, smí se tato zařízení provozovat jen ve vymezené době.
- Konstrukce a použité materiály pro zařízení staveniště musí odpovídat jejich dočasné funkci.
- Mytí strojů a motorových vozidel je dovoleno pouze tehdy, je-li zajištěna ochrana prostředí podle příslušných předpisů.
- Vnitrostaveništní komunikace se mají budovat současně se zahájením stavby. Komunikace pro motorová vozidla se budují se zpevněným povrchem. Před výjezdem ze staveniště na veřejnou pozemní komunikaci musí být vnitrostaveništní komunikace opatřena vyhovujícím zařízením, na němž se vozidla očistí tak, aby nemohla znečistit veřejnou komunikaci.
- Vnitrostaveništní komunikace je nutno trvale čistit a podle potřeby i postřikovat proti prášení.

Příloha č. 1

Příklad příkonů vybraných elektromotorů k pohonu stavebních strojů:

Jeřáby a zdvihadla:	
Jeřáb otočný kolejový systém Presto, nosnost 1 tm s elektromotory 1,5 a 4 kW	5,5 kW
Jeřáb věžový SJ 12	13,4 kW
Jeřáb věžový SJ 16A	17,6 kW
Jeřáb věžový SJ 40 MB	35,3 kW
Jeřáb věžový ZB 45	33,4 kW
Jeřáb věžový SJ 80 MB	35,3 kW
Jeřáb věžový MB 120	51,0 kW
Portálový jeřáb nosnost 2 x 5 t PJS 2 x 5 - 30	42,6 kW
Jeřáb kabelový stabilní o nosnosti 2,5 t, o obsahu koše 0,75 m^3 se dvěma elektromotory po 22 kW	44,0 kW
Jednoplošinový výtah do výše 25 m s plošinou 1,8 x 2,0 m - nosnost 500 kg	4,1 kW
1 000 kg	7,5 kW

Čerpadla na vodu:			
Nízkotlaké čerpadlo odstředivé na dopravní výšku 25 m, výtlačné,			
potrubí:	∅ 60 mm	21 m^3/h	5,0 kW
	∅ 80 mm	35 m^3/h	9,0 kW
	∅ 110 mm	70 m^3/h	10,0 kW
	∅ 125 mm	100 m^3/h	12,0 kW
	∅ 150 mm	170 m^3/h	15,0 kW
Vysokotlaká odstředivá čerpadla s přípojkou:			
	∅ 25 mm na dopravní výšku 50 m, vydatnost 3 m^3/h		1,5 kW
	30	60 m 4 m^3/h	2,5 kW
	40	60 m 14 m^3/h	5,0 kW
	50	60 m 15 m^3/h	6,0 kW
	60	50 m 35 m^3/h	10,0 kW
	80	60 m 50 m^3/h	18,0 kW
	125	50 m 100 m^3/h	28,0 kW
	125	60 m 90 m^3/h	30,0 kW
Čerpadlo na betonovou směs, přípojka ∅ 150 mm, do výšky 12 m, vydatnost 16 m^3/h			18,5 kW
Čerpadlo malty o výkonu	1 m^3/h		1,3 kW
	3 m^3/h		3,0 kW
	6 m^3/h		7,5 kW
Diferenciální čerpadlo malty (CMD 3)			2,2 kW
Dvojité čerpadlo na maltu (MCM) omítačka malty			3,0 kW
Omítací stroj OB 4 (mimo kompresor)			3,0 kW
Kompresory na stlačený vzduch:			
Jednostupňový stabilní o výkonu	2,2 až 3,0 m^3/min.		17,0 kW
	3,1 až 3,9 m^3/min.		22,0 kW
	4,0 až 4,9 m^3/min.		28,0 kW
	5,0 až 5,9 m^3/min.		32,0 kW
	6,0 až 6,9 m^3/min.		44,0 kW
	7,0 až 7,9 m^3/min.		50,0 kW
Dvoustupňový stabilní o výkonu	8,0 až 8,9 m^3/min.		55,0 kW
	9,0 až 10,9 m^3/min.		66,0 kW
	11,0 až 12,9 m^3/min.		75,0 kW
	13,0 až 14,9 m^3/min.		80,0 kW
	15,0 až 16,9 m^3/min.		100,0 kW
	17,0 až 19,9 m^3/min.		110,0 kW
	20,0 až 22,9 m^3/min.		125,0 kW
	23,0 až 25,0 m^3/min.		130,0 kW
Dopravní pásy:			
Dopravní pásy dlouhé 10 m			1,5 kW
	15 m		3,2 kW
	20 m		4,0 kW
Dopravní pásy kombinované dlouhé 240 m			27,5 kW
Mechanická lopata ML 100			4,2 kW
Stroje na zpracování dřeva:			

Pily rámové jednopatrové			35,0 kW
Pily okružní průměr listu	500 mm		3,4 kW
	700 mm		5,3 kW
Pily pásové			3,7 kW
Hoblovačky na dřevo jednostranné			4,5 kW
Vrtačky na dřevo			1,5 kW
Kovozpracující stroje:			
Frézky horizontální			4,0 kW
Vrtačky na kov v průměru 12 - 40 mm			2,5 kW
Svářečky na střídavý proud do 50 A			15,0 kW
Svářečky motorgenerátorové na bodové sváření			75,0 kW
Svářecí transformátor	TR 150		9,8 kW
	TR 260		16,7 kW
	TR 350		29,2 kW
Míchačky na beton a maltové směsi:			
Pojízdné s násypným košem a s obsahem bubnu		150 l	4,5 kW
		250 l	6,0 kW
		375 l	7,5 kW
		500 l	8,5 kW
		750 l	13,0 kW
		1000 l	18,0 kW
		1500 l	30,0 kW
Kontinuální míchačka KM 10, výkon 10 m^3/h			5,5 kW
Aktivační míchačka AM - 50			4,0 kW
Stříhačky na betonářskou ocel do průměru	15 mm		3,0 kW
	25 mm		5,0 kW
	50 mm		7,0 kW
Ohýbačky na betonářskou ocel do průměru	40 mm		3,0 kW
	70 mm		8,0 kW
Stabilní čelisťový drtič s El. motorem a tlamou		600/400 mm	30,0 kW
		750/400	48,0 kW
		1000/600 mm	65,0 kW
Pojízdný drtič o rozměrech tlamy		300/200 mm	9,0 kW
		400/250 mm	12,0 kW
		500/300 mm	18,0 kW

Spotřeba elektrického proudu na vnitřní osvětlení:

Název místnosti	Celkové střední osvětlení v luxech	Měrný výkon na 1 m^2 podlahy (ve Wattech)
Dílny pro přípravu betonu a malty	10	5
Dílny na armaturu	50	13
Dílny na zpracování dřeva (mimo sušárny)	50	13
Sušárny na dřevo	10	5

Dílny na řezání dřeva	20	8
Natěračské dílny	50	13
Mechanické dílny	50	13
Elektroopravářské dílny	30	9
Kancelářské místnosti	75	20
Umývárny, šatny, záchody, koupelny	30	10
Uzavřené sklady	5	3

Spotřeba elektrického proudu na venkovní osvětlení:

Druh prací	Celkové střední osvětlení v luxech	Měrný výkon na 1 m^2 ve Wattech
Zemní práce při ručním výkopu na nakládání	3	0,5
Zemní práce mechanizované	5	0,8
Betonářské práce při ručním betonování	3	0,5
Betonářské práce mechanizované	5	0,8
Zednické práce	5	0,8
Pilotážní práce	2	0,3
Montáž, nýtování, sváření železných konstrukcí	15	2,4
Osvětlení hlavních cest pro vozy a pěší	0,5	5 kW na 1 km
Osvětlení ostatních cest pro vozy a pěší	0,2	3 kW na 1 km
Bezpečnostní osvětlení	0,1	2 kW na 1 km

Příloha č. 2

Spotřeba vody na provozní a sociální potřeby:

N á z v y p o t ř e b	Měrná jedn.	Střední norma [l]
Pro provozní potřeby:		
Mechanická příprava betonu a promývání míchaček	m^3	200-300
Prolévání čerstvého betonu	m^3	400
Příprava malty: a) vápenné	m^3	150-220
b) cementové	m^3	140-300
c) kombinované	m^3	200-220
Omítkářské práce ruční, při tl. vrstvy 1,5 až 4 cm	m^2	7-13
Promývání štěrku	m^3	1000-2000
Promývání písku	m^3	1000-1500
Průměrná spotřeba na zdivo:		
a) cihelné na vápennou maltu	m^3	300
b) cihelné na maltu nastavovanou	m^3	120

c) z lomového kamene na vápennou maltu		m^3	200
Celková spotřeba vody pro omítkářské práce	m^2	30	
Pro sociální potřeby:			
a) dělníci na staveništi bez sprchy		1 děl./sm.	30-40
b) jídelna		1 návštěv.	10-15
c) sprchy		1 návštěv.	25-45

Koeficienty nerovnoměrnosti spotřeby vody:

P o t ř e b a	Koeficient nerovnoměrnosti K_n
Příprava stavebních hmot	1,6
Vlastní stavební práce	1,5
Pomocná výroba	1,25
Dopravní hospodářství	2,0
Hygiena a životní potřeby na staveništi	2,7

Dimenzování potrubí:

Q_a	0,25	0,35	0,65	1,1	1,6	2,7	4,9	7	11,5	18
Js v mm	15	20	25	32	40	50	63	80	100	125

Příloha č. 3

Materiál	jedn.	f_0	f	β	Max. výška ulož.
Ocel tyčová	t	0,26	0,35	0,743	1 m
Ocel průř. I	t	0,6	0,8	0,75	1 m
Kabely	t	2,3	3,5	0,657	1,4 m
Armatury	t	0,56	0,9	0,622	2 m
Radiátory litinové	t	1,3	1,8	0,722	1,2 m
Kamenivo a písek	m^3	0,3	0,4	0,75	5 m
Cement	t	0,6	1,0	0,6	1,5m
Řezivo	m^3	0,67	0,9	0,744	2,5 m

Příloha č. 4

Šatny: 1,25 m^2 /1 pracovníka

Umývárny a sprchy: 1 umyvadlo /15 osob
1 sprcha/20 osob

WC: 1 sedadlo/10 pracovníků + 1 mušle
2 sedadla/do 50 pracovníků + 2 mušle