

Příloha: 1 Technická zpráva [1]

název stavby :

Přestupní terminál Husovo Náměstí Mladá Vožice

Stavební objekt : SO 701

Čekárna se sociálním zařízením

místo stavby (adresa, čísla popisná, katastrální území, parcelní čísla pozemků) :

Mladá Vožice, Husovo náměstí

kat.úz. Mladá Vožice, parc.č.: 1174/1

stavebník / obchodní firma nebo název, IČ, bylo-li přiděleno, adresa sídla

Město Mladá Vožice, Žižkovo náměstí 80, 39143 Mladá Vožice

Technická zpráva

Vypracovali :

Daniel Paštyka

370 06 České Budějovice, J.Dobrovského 612/10

IČO 606 14 781

tel.: 773935081

e-mail: pastyka.daniel@seznam.cz

Ing.František Stráský

Atelier SIS

37001 České Budějovice, U Malše 20

IČ: 60642581

tel.: 386 357 027

e-mail: strasky@ateliersis.cz

V Českých Budějovicích

srpen 2016

Technická zpráva

Projekt je řešen ve stupni DSP/PDSP. Podrobnosti a upřesnění, které v tomto projektu, nejsou musí být řešeny v RDS, kterou si objedná dodavatel stavby nebo investor.

a) Základní údaje

ČEKÁRNA SE SOCIÁLNÍM ZAŘÍZENÍM

Zastavěná plocha vytápěnou částí objektu : 47,8 m²

Poznámka : U objektů o ploše do 50 m² se nezpracovává PENB.

Zastřešená plocha objektem : 132,5 m²

Obestavěný prostor (vč.základů a střechy) : cca 245 m³

Stavební řešení a půdorys objektu je proveden na základě požadavků investora a dle prostorových možností, které vycházejí z požadavků na dopravní řešení úprav stávajícího autobusového terminálu.

b) Účel objektu, základní popis objektu, jeho provozu a vybavení

Provoz autobusového terminálu zůstává zachován stávající. Pouze se upravuje a organizuje.

Objekt ČEKÁRNY SE SOCIÁLNÍM ZAŘÍZENÍM bude tvořit zázemí přestupního autobusového terminálu v městě Mladá Vožice. Cestující zde budou mít možnost počkat na svůj autobusový spoj v kulturním prostředí a chránění v případě nepřízně počasí. Budou zde rovněž veřejné záchody. Objekt bude vytápěný. V sociálních zařízeních poteče studená i teplá voda.

Bude rovněž zřízen informační systém o příjezdech a odjezdech autobusů (řeší SO 701/4).

Vzhledem k velmi omezenému prostoru, který je v místě pro stavbu k dispozici je i stavba malého rozsahu.

Kapacita čekárny

Cca 20 až 25 osob

Dispoziční řešení

Dispozičně je objekt členěn na :

- čekárnu
 - WC pro muže (předsíň, pisoár a klozet)
 - WC pro ženy, které bude zároveň sloužit pro osoby se sníženou schopností orientace a pohybu.
- V tomto prostoru je rovněž umístěna úklidová skříň s výlevkou.

Provozní doba

Provozní doba bude upravena v souladu s jízdními řády autobusů. Nepočítá se z nočním provozem. Pověřený pracovník z MÚ Mladá Vožice bude zajišťovat odemykání a zamykání objektu ve stanovenou dobu.

Napojení objektu na síť

Objekt bude napojen na veřejné sítě: kanalizace, pitnou vodu a na elektrickou energii, což je řešeno v samostatných částech projektu.

Napojení na datové a sdělovací kabely tato dokumentace řeší založením chráničky a propojením čekárny s objektem dopravce Comett Plus s.r.o. v těsném sousedství terminálu na sto.č. 131.

Vytápění

Vytápění objektu bude prováděno elektrickým podlahovým vytápěním, které bude doplněno v některých prostorech o elektrické přímotopné panely. Tato problematika je řešena v části Elektrotechnika silnoproud. Výpočet tepelných ztrát je v příloze projektu elektroinstalací.

Vztažná plocha objektu je 47,8 m² - u objektů o ploše do 50 m² se nezpracovává PENB.

TUV

Sociální zařízení a úklidový prostor budou disponovat pitnou studenou vodou a teplou vodou, která bude ohřívána v elektrickém zásobníkovém ohříváči o objemu 20 l z pitné studené vody – viz. část ZTI.

Větrání

Větrání čekárny (míst.č.1) bude přirozené. Bude ventilačními okny a dveřmi.

Ostatní prostory (sociální zařízení, včetně úklidové skříň) budou odvětrávány pomocí vzduchotechniky. Odvětrání bude nucené podtlakové s odtahem nad střechu objektu.

Pro VZT odvětrání budou provedeny 2 samostatné větve – viz. výkresová část. Režim nuceného větrání bude automatický – viz. projekt elektroinstalací. V míst. č. 4 a 5 budou navíc okna s ventilačními křídly – pro přirozené větrání.

Osvětlení, stínění

Čekárna (míst.č.1) bude mít velkoplošné prosklení čirým zasklením a bude v ní dostatek denního světla. V míst.č.4 a 5 budou okna, která budou opatřena neprůhledným zasklením.

Stínění místností bude zajišťováno velkým přesahem střechy, který bude činit minimálně 1750 mm, proto se z instalací stínící techniky neuvažuje.

Veškeré prostory objektu budou vybaveny umělým osvětlením dle ČSN-EN 12464-1. Řešení je v projektu elektrotechniky. Světla budou zapuštěna do podhledu. Rovněž na přesahu střechy budou na jejím podhledu umístěna venkovní svítidla pro nasvícení zastřešených ploch okolo objektu.

Poznámka : autobusový terminál bude mít veřejné osvětlení, které je řešeno v samostatné části (SO 430).

Úklid, údržba

Úklid bude zajišťovat pověřený pracovník z MÚ Mladá Vožice. Bude docházet z městského úřadu, kde má na stávajícím sociálním zařízení (na MÚ) možnost se převlékat a využívat sociální zázemí.

V objektu je z důvodů nedostatku prostoru umístěna jen úklidová skříň. Tato skříň bude odvětrávána pomocí vzduchotechniky. Ve skříni bude umístěna výlevka se studenou i teplou vodou, budou zde police a sušák pro úklidové prostředky a potřeby.

Termíny údržby svítidel jsou řešeny elektrotechnikou - budou závislé na konkrétním typu nainstalovaných svítidel.

Běžný úklid objektu bude prováděn každý den. Termíny větší údržby objektu (mytí oken, čištění bílých stěn a podhledů, atd.) budou řešeny v intervalech, které budou rovněž závislé na zátěži objektu. Vzhledem k účelu a umístění objektu se předpokládá interval cca 1/4 roku i méně – údržba a úklid budou upřesněny v provozním řádu provozovatele a patrně budou upraveny v průběhu užívání – na základě získaných zkušeností z reálného provozu objektu.

Vybavení objektu

V čekárně bude lavička, je zde provedena příprava pro umístění nápojového automatu, koš na odpadky, informační tabule o jízdních řádech – řešeno podobjektem SO 701/4 Informační systém (viz níže).

Na sociálním zařízení muži bude : umyvadlo, pisoár, klozet, držáky na papírové ubrousky a na toaletní papír, elektrický vysoušeč rukou, mýdelník nebo dávkovač tekutého mýdla, zrcadlo, koš na odpadky, štětka na klozet.

Na sociálním zařízení pro ženy + pro tělesně postižené bude umyvadlo (typ pro invalidy), klozet (typ pro invalidy), sklopné a pevné madlo (typ pro invalidy), držáky na papírové ubrousky a na toaletní papír, elektrický vysoušeč rukou, mýdelník nebo dávkovač tekutého mýdla, naklopené zrcadlo (typ pro invalidy), koš na odpadky, štětka na klozet. Kromě toho zde ještě bude sklopný přebalovací pult pro kojence. Míst.č.5 bude řešena s dodržením požadavků pro osoby tělesně postižené.

V míst.č. 5 je umístěna úklidová skříň (č.6), která byla již popsána výše.

Venkovní hodiny

Dle požadavku investora budou pod zastřešením objektu umístěny venkovní hodiny.

Hodiny budou čtvercové (rozměru cca 600/600 mm) s oboustranným kruhovým rafičkovým ukazatelem přesného času. Hodiny budou elektrické s řízením přesného času.

Upřesnění je nutno provést v RDS.

Informační systém

V souladu s požadavky ČSN 73 6425-2 je povinným vybavením regionálního přestupního terminálu informace o příjezdech a odjezdech. Toto bude řešeno elektronicky v rámci SO 701/4 a je podrobně specifikováno v rozpočtu tohoto podobjektu. Jeden elektronický informační panel bude umístěn v prostoru čekárny na stěně proti vchodu. Další informační panel venkovní oboustranný bude zavěšen pod zastřešením hlavního nástupního prostoru – obdobně jako hodiny.

Podrobné rozpracování je nutno provést v RDS.

c) Příprava staveniště

Tato problematika je řešena v rámci celého terminálu samostatnou částí.

Bude vybudováno zařízení staveniště, opatření BOZP, vypískání sítí, geodetické vytýčení, atd.

d) Zemní práce, základy

Z ploch, které budou dotčeny výstavbou objektů bude odstraněn živičný kryt a v potřebném rozsahu šterkové vrstvy stávající skladby. Budou provedeny výkopy pro základy a podloží podlah.

Před prováděním základů posoudí základovou spáru geolog. Budou provedeny výkopy přípojek – harmonogram jednotlivých prací upřesní dodavatel stavby.

Při zemních pracích je nutno dát pozor na stávající inženýrské sítě. Odtěžené materiály a zemina budou odvezeny na příslušné skládky.

Základy budou železobetonové dvoustupňové s přetaženou železobetonovou základovou deskou.

Základová deska bude provedena ve 3 výškových úrovních, což vyplývá z umístění stavby na svažitém pozemku. Výškové řešení odpovídá dopravnímu řešení. Samostatně stojící sloup podpírající přístřešek bude založen na železobetonové základové patce.

Základy jsou řešeny v konstrukční části a prostupy v projektech profesí. Pro kotvení ocelových sloupů budou instalovány kotevní prvky dle konstrukční části. Dle projektů Elektrotechniky a ZTI bude provedeno uzemnění a prostupy. Veškeré ocelové armovací sítě a ocelové prvky budou vzájemně vodivě spojeny a připojeny na uzemnění – dle projektu EI. V 1.stupni základů a v základové patce budou instalovány zemní pásky FeZn s vývody pro uzemnění – dle projektu EI. Současně s prováděním základů a základové desky musí být provedeny příslušné prostupy a instalace ZTI a EI – dle projektů profesí a kotevní prvky dle projektu konstrukční části. Základy objektu budou zatepleny izolantem XPS, opatřeny nopovou fólií a drenážním systémem do šterku.

e) Zdivo, překlady, průvlak a nosné sloupy

Nosné zdivo objektu bude provedeno železobetonové v tl. 200 mm. Třídy betonu, výztuže, spojení se základy a střechou jsou řešeny v konstrukční části.

Překlady a zakřivený průvlak budou provedeny železobetonové. Aby se přerušily tepelné mosty bude střešní konstrukce se stěnami, s překlady a s průvlakem spojeny pomocí spojů s přerušením tepelných mostů. V několika případech budou použity ocelové sloupy, které budou kotveny do základů, do zakřiveného průvlaku a do střechy u sloupu ve venkovním prostředí. Řešeno v konstrukční části.

Ochranné pospojování bude provedeno dle projektu elektrotechniky.

Příčky budou provedeny ze zdiva keramického.

V místnosti č.5 budou provedeny SDK předstěny, které budou vyztuženy pro instalaci předmětů TZB a madel pro invalidy. V předstěnách budou instalována uzamykatelná dvířka pro zařízení TZB. Sádkartónové desky budou použity typu do vlhkého prostředí. Systém SDK bude proveden dle technických podkladů zvoleného výrobce.

Z místnosti č.5 bude přístup do prostoru č.6 - úklidové skříň, která bude provedena jako truhlářský výrobek z lamina.

f) Střešní nosná konstrukce a vyspádování střechy

Střešní nosnou konstrukci bude tvořit železobetonová skořepina, která bude s nosnými konstrukcemi pod ní (v interiéru) spojena pomocí nosných spojů s přerušeným tepelným mostem u vytápěné části a venkovním sloup bude se střechou spojen bez nároků na tepelné izolace.

U horního ukončení železobetonové desky je navržen nízký lem – pokud by jeho provedení bylo technicky těžko realizovatelné, je možno provést ukončení i bez tohoto lemu – důležité je aby bylo ukončení čela desky (na spodní i horní hraně) okolo celé střechy v jedné horizontální linii. To samé platí i o linii, která bude vycházet z obvodu stěn a samostatného sloupu.

Nad železobetonovou skořepinou bude provedeno vyspádování pomocí lehčeného betonu (měrná hmotnost max. 500 kg/m³) s minimálním sklonem 3% směrem ke vpusť. Povrch musí vykazovat parametry, které budou požadované pro instalaci PVC střešní fólie. Poznámka : tam, kde je již tloušťka nabetonování malá (pod cca 50 mm) a lehčený beton by praskal, bude vyspádování ke vpusť provedeno z betonových potěrů.

Při betonáži je nutno vynechat prostupy pro TZB a provést zatrubkování pro venkovní osvětlení. Ochranné pospojování, uzemnění a bleskosvod budou provedeny dle projektu elektrotechniky.

g) Střecha

Nad železobetonovou skořepinou a nabetonováním lehčeného betonu bude střešní krytina provedena z PVC střešní hydroizolační fólie mechanicky kotvené do konstrukce střechy. Pod PVC

fólií bude provedena pro zvolený systém předepsaná podkládka. Oplechování bude provedeno z poplastovaných plechů vhodných pro svařování s PVS fóliemi. Lem oplechování na obvodu střechy bude vytažen minimálně 50 mm nad střechu. Střešní vpusti budou vybaveny koši pro zachytávání nečistot. Přesnou specifikaci střešního systému a kotvení provede zvolený výrobce systému. Dodavatel stavby zajistí provedení výtahných zkoušek kotevního systému. TZB bude provedeno dle projektů profesí.

h) Podhledy

Podhledy v interiéru budou provedeny SDK zateplenými systémy. Zateplení bude minerální vlnou v tl. min. 280 mm. Poznámka: V míst.č. 1 je možno tloušťku tepelné izolace zvětšit až na 380 mm. V interiérech budou do podhledu zapuštěna světla.

Systém bude mít provedenou funkční parotěsnou zábranu. Parotěsná zábrana musí být důkladně připojena ke stěnám, provedena nad svítidly a být kvalitně provedena ve všech případech prostupů instalacemi TZB.

SDK desky budou typu do vlhkého prostředí.

i) Výplně otvorů

Venkovní okna a dveře budou hliníkové s přerušením tepelných mostů. Rovněž konstrukce prosklení na zlomech oken v míst.č.1 budou opatřeny tepelnými izolacemi. Bude provedena předsazená montáž výplní otvorů (při instalaci nutno respektovat to, že jsou kombinované zakřivené a přímé tvary – u parapetů a nadpraží). Zasklení v čekárně bude bezpečnostními skly čirými a na sociálních zařízeních pak bezpečnostními skly neprůhlednými. Předpokládaný parametr U_w bude 1,4 nebo lepší. Venkovní parapety budou hliníkové. Prahy budou vysoké max. do 20 mm – nutno splnit požadavky vyhlášky č. 398/2009 Sb.

Vnitřní dveře budou plné s obložkovými zárubněmi, budou bez prahů.

Předběžná specifikace prvků je v tabulce výplní otvorů. Výplně otvorů budou opatřeny parotěsnými pásky v interiéru, difúzně otevřenými pásky v exteriéru. Mezery mezi otvory a rámy budou vypěněny nízkoexpanzní PUR pěnou. Výplně budou řádně kotveny. U dveří a oken k podlaze budou instalovány v úrovni konstrukcí podlah rozšiřovací profily, které budou tepelně izolační i hydroizolačními a budou k nim napojeny hydroizolace podlah.

Nabídku výplní otvorů provede zvolený dodavatel výplní otvorů a předloží ji investorovi k odsouhlasení před zadáním do výroby (barevné provedení, kování, zámky, tepelně technické parametry, atd.). Zaměření skutečně provedených rozměrů stavebních otvorů si před výrobou provede zvolený dodavatel výplní otvorů,

j) Omítky

Vnitřní omítky budou dvouvrstvé vápenné. Poznámka : Protože je značná část stěn navržena ze železobetonu, je předpoklad, že se nebude do něj drážkovat pro instalace elektrických vodičů - jsou navrženy ploché vodiče, které budou skryty pod vrstvou omítek.

Venkovní omítky stěn budou z tenkovrstvých probarvených armovaných omítek. Na sokly budou použity tenkovrstvé armované soklové omítky.

Podhled přesahu střechy bude proveden tenkovrstvou armovanou omítkou.

U výplní otvorů budou použity dilatační lišty.

Barevné provedení upřesní investor.

k) Hydroizolace, protiradonové izolace

Hydroizolace budou zároveň plnit funkci protiradonových izolací, pro radonový index střední – viz. měření radonového rizika (AZ-Radon). Izolace budou provedeny asfaltové a pod nimi bude provedena asfaltová natíraná penetrace. Hydroizolace budou vytaženy cca 150 nad upravený terén, napojeny na rozšiřovací profily a rámy dveří i oken k podlaze. Prostupy budou rovněž provedeny tak, aby byly plynotěsné a vodotěsné – dle požadavků radonového měření.

l) Podlahy

Podlahy budou zateplené a opatřené elektrickým podlahovým vytápěním. Skladby jsou popsány ve výkresech stavební části, projektech vytápění a elektrotechniky. Konstrukce podlah budou dilatovány od stěn a od výplní otvorů u podlahy. Podlahová krytina bude provedena z keramických protiskluzových dlažeb. V interiéru za dveřmi míst.č.1 doporučuji umístit v rámci tlušťky a kladení dlažby zapuštěnou čistící rohožku – bude upřesněno v RDS nebo investorem v průběhu realizace.

m) Obklady, malby, nátěry, povrchy

Keramické obklady budou provedeny v sociálních zařízeních do výšky min. 2000 mm.

V prostoru úklidové skříň provést obklady v celé její ploše. V míst.č. 1 je z důvodu lepší údržby navržen keramický obklad do výše parapetu – tj. cca 600 mm. Typ dlažeb, kladení, případně profily, listely, apod. odsouhlasí investor – po předložení návrhů dodavatelem stavby. Vzhledem ke tvarům stěn je nutno použít (alespoň na zakřivené plochy) dlažby maloformátové, nebo úzké svislé pásy nebo keramické mozaiky. Doporučuji řešit s dostatečným předstihem před realizací projektem interiéru.

V místnosti č.5 budou ve stěnách 3 uzamykatelná dvířka pro TZB (rozm.š 800 mm / v 400 mm pro vodoměrnou soupravu, rozm. š 800 / v 1000 pro el.bojler a pojistnou skupinu, 300/300 pro čistící kus kanalizace) a úklidová skříň rozm. cca š 1000 / v 1550. Řešit truhlářsky z desek lamino.

SDK povrchy budou opatřeny penetracemi a malbami na sádkkartony.

Ocelové konstrukce budou opatřeny základními transportními, základními opravnými a vrchními nátěry. Barevnost finálních povrchů upřesní investor.

n) systém ETICS

Objekt bude z venkovní strany opatřen systémem ETICS dle technických podkladů zvoleného výrobce. Izolant bude proveden v ploše z minerální vlny tl.160 mm. Vzhledem k tomu, že některé plochy stěn jsou ve tvaru válcové výseče, bude nutno provést zateplení složením z více vrstev nebo z menších segmentů – tuto problematiku musí dodavatel stavby konzultovat s techniky výrobce zvoleného systému. Systém bude lepený a mechanicky kotvený. Dodavatel stavby zajistí provedení výtazných zkoušek kotevního systému. Fasáda bude tvořena tenkovrstvou armovanou probarvenou stěrkovou omítkou. Sokl bude proveden systémem ETICS s izolantem XPS tl.160 mm a soklovou tenkovrstvou armovanou probarvenou stěrkovou omítkou.

Výplně otvorů budou kotveny mechanickými kotvami, utěsněny nízkoexpanzní PUR pěnou, opatřeny venkovními difúzně otevřenými pásy, vnitřními parotěsnými pásy a dilatačními lištami. Blíže je ve výkresech. Přesnou specifikaci systémů upřesní zvolený výrobce systémů ETICS.

o) Oplechování, svody, TZB

Oplechování střechy, svody a žlaby budou provedeny z typových prvků, dle klempířských zásad

a dle zásad pro provádění střech s PVC hydroizolacemi. Pro spoje s PVC fóliemi nutno použít k tomu určených poplastovaných plechů. U oplechování střechy po jejím obvodu je nutno provést z malých pravidelně dlouhých prvků, tak, aby se opticky oplechování přibližovalo kruhovým půdorysným tvarům střechy. Toto oplechování musí být vysoké více jak 50 mm nad střešní PVC fólii a být v jedné horizontální linii.

Dešťové vody budou sváděny do dešťové kanalizace a likvidovány dle projektů ZTI.

Uzemnění bude provedeno dle projektu elektrotechniky.

Na střeše je nutno provést dokonalé vodotěsné detaily okolo komínků TZB a prostupů pro bleskosvodnou soustavu.

p) TZB, zařizovací předměty

Budou použity dostupné typové certifikované předměty a prvky.

Technické zařízení budov je řešeno v projektech jednotlivých profesí.

Dodavatel stavby předloží investorovy návrhy a investor provede vyzorkování.

r) Projekty TZB, konstrukční části, PBR, komunikace, přípojky, likvidace odpadů, BOZP, ...

Jsou řešeny samostatnými částmi projektu.

Vypracovali :

Daniel Paštyka
370 06 České Budějovice, J.Dobrovského 612/10
IČO 606 14 781
tel.: 773935081
e-mail: pastyka.daniel@seznam.cz

Ing.František Stráský
Atelier SIS
37001 České Budějovice, U Malše 20
IČ: 60642581
tel.: 386 357 027
e-mail: strasky@ateliersis.cz

V Českých Budějovicích
červenec 2016