



EVROPSKÁ UNIE  
Evropské strukturální a investiční fondy  
Operační program Doprava

Ministerstvo dopravy  
Státní fond dopravní  
infrastruktury



Jiná ověření:

Paré:

Orientační schéma:

Razítko oprávněné osoby:

Podpis:

Datum:

Revize:

Datum:

Popis:

Kontroloval:

Stavebník/Investor:

Adresa:

Zástupce investora:

Adresa:

**Správa železnic, státní organizace**

Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1

Stavební správa západ

Diamond Point, Ke Štvanici 656/3, 186 00 Praha 8 - Karlín



**SPRÁVA  
ŽELEZNIC**

Zhotovitel díla:

Adresa:

Kontakt:

**SAGASTA s.r.o.**

Novodvorská 1010/14, 142 00, Praha 4 - Lhotka

T: +420 720 071 940

E: jan.pospisil@sagasta.cz



**SAGASTA**

Zhotovitel objektu:

Adresa:

Kontakt:

**Atelier architektury a urbanismu, s.r.o.**

Lipky 1283, 549 41 Červený Kostelec

T: +420 733 575 544

E: wajsar@kontexty.cz



**kontexty atelier**  
architektury a urbanismu

Hlavní projektant (HIP): Ing. Jan Pospíšil

Specialista: Ing.arch. Marek Wajsar

Název stavby/akce:

**Rekonstrukce výpravní budovy ŽST Praha-Radotín**

Označení investora:

E618-S-4489/2020/JAN

Označení zhotovitele:

120134

Název části:

**Pozemní stavební objekty výpravních budov  
a budov zastávek**

Označení části:

**D.2.2.1**

Název objektu/díle části:

**Výpravní budova**

Označení objektu/komplexu:

**SO 25-71-01.01**

Název přílohy:

**Architektonicko-stavební řešení**

Číslo přílohy:

**1.101**

Název díle části přílohy:

**Technická zpráva**

Odpovědný projektant:

Zpracovatel přílohy:

Ing.arch. Marek Wajsar

Ing. Michaela Vondrová

Měřítko: -

Formáty: -

Stupeň dokumentace:

**PDPS**

Kraj:

Katastrální území:

Hlavní město Praha

Radotín [738620]

TUDU:

0202B1

Smluvní datum zpracování:

**02/2022**

Označení investora: Stupeň dokumentace: Část: Objekt: Podobjekt: Příloha: Revize:  
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43  
[Prostor pro další informace]

# Technická zpráva

## Architektonické řešení

### *Zásady architektonického a funkčního řešení*

#### SO 25-71-01 Výpravní budova

Budova je navržena jako jednopodlažní mírně převýšená transparentní hala, která uvnitř integruje jednotlivé funkční celky - pokladny dopravců, zázemí pro cestující, technické zázemí a obchodní jednotky. Architektonicky budova navazuje na nově realizované zastřešení nástupišť a to zejména tím, že střecha budovy navazuje na zastřešení nástupišť tvarově, materiálově i řešením detailu. Výsledek má působit dojmem, že se jedná o jednu stavbu, nikoliv o stavby dvě. Celkově je budova koncipována jako kontinuální prostor, který propojuje přednádražní veřejné prostranství s prostorem nástupišť.

Budova je navržena jako skelet vynášející zastřešení, přičemž vnitřní prostor je směrem do ulice a do boků vymezen prosklenou stěnou. Komerční jednotky na nároží se prosklenými stěnami otevírají i směrem k 1. nástupišti, střed budovy obsahující zázemí je zděný.

Dispozice budovy je výškově vázána k přednádražnímu prostoru, který je cca o 625 mm níže oproti niveletě 1. nástupiště. Výškový rozdíl se překonává rampami vně výpravní budovy. V rámci komerčních jednotek jsou vložena pomocná schodiště, takže jsou přístupny jak z ulice, tak z 1. nástupiště.

Barevné a materiálové řešení navazuje na řešení stanice jako celku. Prosklené stěny budou vyneseny hliníkovým systémovým roštem antracitového odstínu. Obdobně jako ostatní kovové prvky v rámci stanice. Podhledy uvnitř i vně budovy budou bílé. Sloupy nosného skeletu světle šedé. Obvodové stěny vestavku se zázemím budou směrem do kolejíště i do odbavovací haly pojednány v keramickém obkladu okrového odstínu.

Střecha bude plochá s vegetačním souvrstvím.

### *Účel objektu a kapacity stavby*

Jedná se o stavbu pro dopravu. Stavba je koncipována jako výpravní budova železniční stanice se zázemím pro cestující, pokladnami pro prodej jízdenek, odbavovací halou, technickým zázemím a dvěma doplňkovými komerčními jednotkami - prodejnou drobného zboží (např. trafika apod.) a druhou jednotkou, která umožňuje umístění gastro provozu s přípravou jídel z polotovarů (např. kavárna apod.).

### *Dispoziční řešení*

#### Dispozice

Směrem do ulice je po celé délce budovy navržena odbavovací hala, odkud jsou přístupné další provozní celky: obchodní jednotky, pokladny dopravců včetně zázemí, toalety a místnost pro ostrahu. Technické zázemí budovy je přístupné z 1. nástupiště.

Do odbavovací haly je možno vstoupit přímo z ulice Vrážská (dva vstupy) nebo ze zastřešeného prostoru od výstupu z podchodu.

Pokladny pro dopravce se otevírají do haly dvěma okny, kterými bude realizován prodej dokladů. Z haly je přístupná denní místnost pro zaměstnance a příslušné hygienické zázemí.

Toalety pro cestující budou přístupné z chodby navazující na odbavovací halu. V chodbě bude umístěn turniket pro vstup a jednosměrně otevíravá zábrana pro východ z toalet. Z prostoru před turniketem se vstupuje do dvou bezbariérových toaletních kabin samostatných pro muže a ženy. V obou kabinách bude instalován sklápěcí přebalovací pult.

Obě komerční jednotky budou přístupné jak z haly, tak z 1. nástupiště. Komerční jednotka v severovýchodní části budovy (při vstupu do podchodu) disponuje vlastní šatnou s umyvadlem a toaletou. Předpokládá se, že bude pronajata pro drobný prodej.

Druhá jednotka disponuje zázemím pro gastronomický provoz, kde bude možno připravovat občerstvení z polotovarů. Její dispozice je rozvržena do dvou výškových úrovní. Spodní úroveň je uvažována pro vysokoobrátkový prodej, vrchní úroveň pak jako klidová zóna s možností sezení a s vazbou na terasu a na 1. nástupiště.

Technologické zázemí je situováno vprostřed dispozice a je přístupné z 1. nástupiště. Místnost pro úklid a pro ostrahu je přístupná přímo z odbavovací haly.

### *Řešení přístupu a užívání objektu osobami s omezenou schopností pohybu a orientace*

Stavbu je navržena v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

### **Technické a konstrukční řešení**

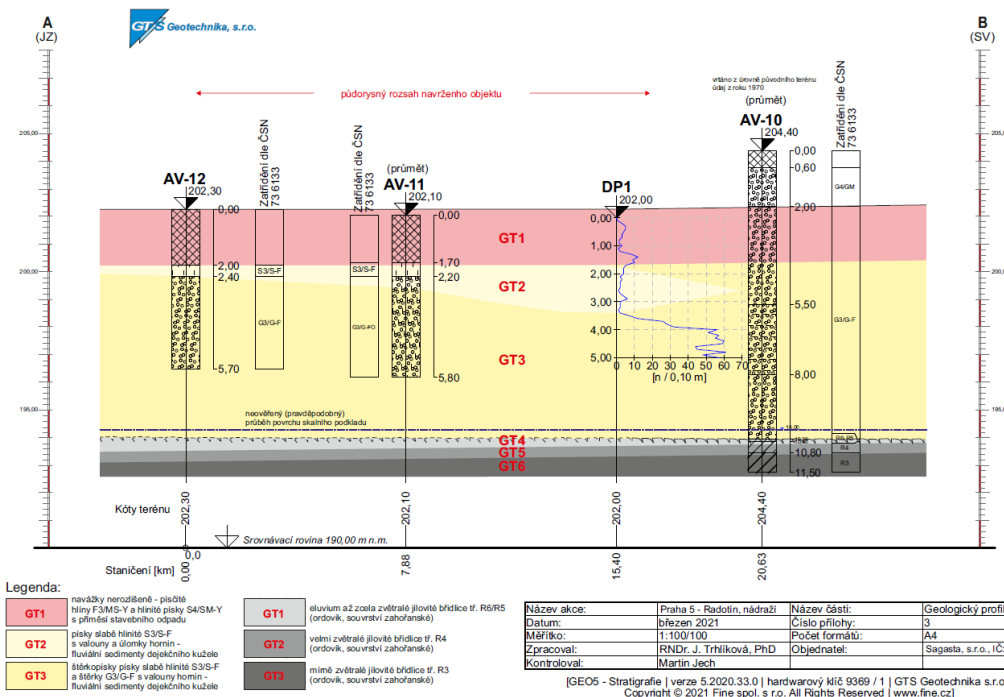
#### **SO 25-71-01 Výpravní budova**

#### *Zemní práce*

Zemní práce se budou týkat výkopů základových pasů, patek a výkopů pro pokládku inženýrských sítí.

Před zahájením zemních prací je nutné nechat vytyčit všechny sítě technické infrastruktury. Jejich zakreslení v této dokumentaci je pouze orientační. Před započítím zemních prací bude sejmuta ornice a uložena na deponii. Ornice nebude nadále využita v takovém rozsahu, v jakém byla sejmuta.

Byl proveden geologický průzkum, nutno respektovat zjištěné geologické poměry. Podrobné výsledky viz. N.1 Dokladová část.



## Základové konstrukce

Při práci je třeba se řídit ČSN 73 3050 Zemní práce. Hloubka základové spáry se musí přizpůsobit skutečnému průběhu terénu a geologickým podmínkám tak, aby se spára nacházela vždy v únosném podloží a vždy v původní zemině.

Objekt bude založen na betonových vyztužených patkách. Pod zdmi, které jsou vytažené až do podhledu, bude provedeno rozšíření a zesílení základové desky, pod obvodovou stěnou směrem do nástupiště budou základové pasy z monolitu.

Materiály budou voleny dle statického posudku a části stavebně - konstrukční.

Na takto provedené základy bude provedena podkladní betonová mazanina tloušťky 200 mm, vyztužena KARI dle statického výpočtu.

Základová spára musí být v průběhu výstavby chráněna před převlhčením. Nepřípustné je nakypření základové spáry nebo podsyp základové konstrukce otevřenou šterkovou frakcí, ve které se může akumulovat voda a nepříznivě ovlivňovat konzistenci zeminy v základové spáře. Pro podsypy a zlepšování základové půdy je nutné použít výhradně šterkodrt uzavřené frakce 0-63 mm nebo prostý suchý podkladní beton.

Před zahájením betonáže je třeba vyznačit místa průchodů inženýrských sítí. Zpětné zásypy zhutnit. V případě ručních výkopových prací je nutné bezpodmínečně výkopy pažit a zajišťovat před sesutím.

Vzhledem k přítomnosti podlahového vytápění ve skladbě podlahy je nutno řešit odvětrání radonu z podloží. Odvětrání bude řešeno standardně - horizontální plynotěsná sběrné potrubí a perforované potrubí uloženo ve šterkovém podsypu pod podkladní betonovou deskou, odvedení vertikálním plynotěsným potrubím nad střechu objektu, osazeno ventilátorem nebo ventilační hlavici. Před betonáží podkladní betonové desky je nutno překrýt vrstvu šterku geotextilií, aby nedošlo k zatečení betonu do odsávacích potrubí.

### *Vodotěsná izolace, protiradonová izolace*

Hydroizolace spodní stavby byla navržena na běžné hydrogeologické namáhání. Dle HG posudku jsou odtokové poměry příznivé, nebyla zastižena souvislá hladina vody.

Je navržen jeden SBS modifikovaný asfaltový pás s vložkou ze skleněné tkaniny o plošné hmotnosti 200 g.m<sup>-2</sup>, tl. 4 mm, faktor difuzního odporu 29000. Pás bude nataven k podkladu bodově.

Hydroizolace bude vytažena po líci obvodového zdiva do výše vždy min. 300 mm nad upravený terén. Během výstavby nutno chránit izolaci proti poškození, například zakrýváním geotextilií apod.

Napojování jednotlivých pásů je třeba provádět tak, aby byl spoj co nejkvalitnější. Hydroizolace se musí vždy natavovat na čistý penetrovaný povrch a na pevný podklad. Hydroizolace musí být prováděna dle ČSN 73 0605-1 Hydroizolace staveb - Povlakové hydroizolace.

### *Konstrukční nosný systém*

Nosným konstrukčním systémem je ocelový skelet, dle základního statického návrhu je charakterizován takto:

Ocelové rámy tvořené ze sloupu HEA 300 a průvlaku z IPE 550. Tyto rámy ztužují příčně prolamované nosníky IPE 540. Vykonzolovaná část střechy je tvořena svařením IPE 400 a IPE 180 k nosnému rámu i mezilehle. Konstrukční systém tvoří síť 3 x 6 sloupů v osových vzdálenostech, podélně 9,0 m a 7,35 m (označení os 1-6), v druhém směru pak osová vzdálenosti 4,335 m a 6,7 m (označení os A-C). Jeden sloup, 1C je mimo základní osu, je od sloupu 1B vzdálen osově o 3,665 m. Sloupy budou obloženy sádrovláknitými deskami s vysokou odolností.

Sloupy byly umístěny s ohledem na stávající sloupy zastřešení nástupiště. **Nutno koordinovat na stavbě dle skutečného provedení zastřešení nástupiště - zejména výškové řešení.**

### *Svislé konstrukce*

Výplňové zdivo v obvodové stěně i vnitřní stěny jsou navrženy z tvárnice z pórobetonu, obvodové stěny jsou ze zdiva pevnosti P4-500, rozměry d/v/š: 599 x 249 x 200 mm, normalizovaná pevnost zdících prvků  $f_b=5,0$  N/mm<sup>2</sup>, charakteristická pevnost zdiva v tlaku  $f_k=3,14$  N/mm<sup>2</sup>, součinitel prostupu tepla  $U=0,654$  W/m<sup>2</sup>K, REI 180, laboratorní vzduchová neprůzvučnost  $R_w=43$  dB, zdění na maltu pro tenké spáry.

Zdivo bude mezi ocelové sloupy vyzděno volně, kotvení ke sloupům pomocí stěnovými sponami dle systému výrobce zdiva, pružně odděleno od sloupů minerálním páskem z čedičové vlny, horní okraj volný, zakončeno železobetonovým věncem, v místě, kde nejsou nosné rámy skeletu bude zdivo vyzděno až k hornímu okraji střechy (nad železobetonový věnec). Obvodová stěna bude dále zateplena EPS fasádním polystyrenem, napětí v tlaku při 10% deformaci 100 kPa, deklarovaný součinitel tepelné vodivosti  $\lambda_D=0,037$  W/mK, v tloušťce 160 mm. Finální povrchovou úpravou jsou pak keramické obkladové pásy.

Na vnitřní stěně v hale bude v celé délce stěny instalován systémový akustický obklad z pohltivého materiálu, obklad bude instalován pod stropem výšky 1,2 m, tloušťky 40 mm, kotvení do skrytého nosného roštu dle systému výrobce, koeficient

pohltivosti  $\alpha_w=1$ , artikulační třída AC=180, jádro lisovaná skelná vlákna, povrch zesílen sádrovláknitou tkaninu, průměrná hmotnost 5 kg/m<sup>2</sup>.

Byla zpracována akustická studie. V případě výběru výrobce pohltivých materiálů je třeba respektovat parametry výrobků použitých pro výpočet studie. Je možné použít jiného výrobce ale stejných technických parametrů.

V místě soklu bude stěna zateplena 160 mm extrudovaného polystyrenu, bude zde vytažena hydroizolace a sokl bude zakončen osazením liniového žlabu - ecodrenu.

Vnitřní zdivo vymezující vnitřní zděnou část objektu je z nenosného zdiva tloušťky 150 mm z přesných tvárnic z pórobetonu P2- 500, rozměry d/v/š: 599 x 249 x 150 mm, normalizovaná pevnost zdících prvků  $f_b=2,8$  N/mm<sup>2</sup>, charakteristická pevnost zdiva v tlaku  $f_k=1,92$  N/mm<sup>2</sup>, součinitel prostupu tepla  $U=0,794$  W/m<sup>2</sup>K, EI 180, laboratorní vzduchová neprůzvučnost  $R_w=41$  dB, zdění na maltu pro tenké spáry. Zůstává stejná finální povrchová úprava jako v exteriéru-keramické obkladové pásky.

Stěny jsou vyzděny do dvou výšek- vnější obvod vnitřní zděné části a vybrané vnitřní stěny jsou až k ocelovým nosníkům do výšky cca 4,65 m + ŽB věnec výšky 250 mm, a do výšky 3,5 m + ŽB věnec výšky 200 mm. Vzhledem k této skutečnosti a k použití tenkých zdících prvků je nutno vyzdívat stěny tak, aby měly oporu po všech okrajích kromě horní hrany, tzn. příčky vzájemně provazovat tak, aby byly co nejvíce zkráceny délky jednotlivých příček. Ve stísněných prostorech v místě toalet a předsíní jsou navrženy příčky tloušťky 100 mm - přesné tvárnice z pórobetonu P2- 500, rozměry d/v/š: 599 x 249 x 100 mm, normalizovaná pevnost zdících prvků  $f_b=2,8$  N/mm<sup>2</sup>, charakteristická pevnost zdiva v tlaku  $f_k=1,92$  N/mm<sup>2</sup>, součinitel prostupu tepla  $U=1,111$  W/m<sup>2</sup>K, EI 120, laboratorní vzduchová neprůzvučnost  $R_w=37$  dB, zdění na maltu pro tenké spáry.

Záchodové kabiny v WC pro veřejnost jsou kabiny z vysokotlakého laminátu s povrchovou úpravou.

Všechny záchodové mísy, umyvadla i madla jsou zabudovány pomocí podomítkových samonosných systémů, ty jsou umístěny v instalačních předstěnách ze sádrovláknitých desek na ocelové podkonstrukci, instalační předstěny budou provedeny po celé výšce místnosti.

Velkou část vnější i vnitřní obálky budovy tvoří lehký obvodový plášť. Jedná se o samonosný lehký obvodový plášť (LOP), sloupkově příčková fasáda, zaskleno VSG dvojskly, osazení a kotvení pláště bude provedeno dle vybraného dodavatele, předpokládá se osazení na tepelně izolační profily, výška systému bude cca 4,59 m, výška vodorovné příčky je 2,75 m, součástí LOP jsou i systémové posuvné automatické dvoukřídlé dveře o rozměrech 1,8 m x 2,7 m. V místě směrem do kolejiště, v místě rampy a venkovní terasy kavárny je LOP založen až od úrovně, která odpovídá hraně nástupiště, a to +0,625 m od 0,000, v tomto místě je LOP podezděn tepelně izolačními cihlami tloušťky 450 mm. Celková výška LOP v tomto místě je cca 4,015 m, součástí LOP jsou i jedny systémové posuvné automatické dvoukřídlé dveře o rozměrech 1,8 m x 2,1 m směrem do zahrádky kavárny a dvoje systémové posuvné automatické jednokřídlé dveře o rozměrech 1,0 m x 2,1 m.

## **Vodorovné konstrukce**

### **Stropní konstrukce, podhledy**

Stropní konstrukce tvoří nosnou konstrukci střešního pláště, viz. Střešní plášť.

Na stropní konstrukci je osazen požární podhled. Jedná se o požárně dělicí sádkartonový podhled ze standardní sádkartonové desky tloušťky 12,5 mm, která je zavěšena na dvouúrovňovém roštu z R-DC profilů. Na tento podhled s požární odolností budou lepeny systémové akustické desky. Prostupy podhledem pro vestavěná svítidla, reproduktory apod. je potřeba opatřit SK kastlíky k zajištění požární odolnosti EI 15. Akustické systémové desky jsou z pohltivého materiálu, absorpční třída A, koeficient pohltivosti  $\alpha_w=0,9$ , artikulační třída AC = 180. Desky budou lepeny na podkladní sádkartonový podhled, hmotnost cca 5 kg/m<sup>2</sup>, třída reakce na oheň A2-s1, d0. Tyto akustické desky budou lepeny v místě s vysokými stropy - v hale, v prodejně a v kavárně. Ve zbytku půdorysu je podhled bez akustického obkladu.

Byla zpracována akustická studie. V případě výběru výrobce pohltivých materiálů je třeba respektovat parametry výrobků použitých pro výpočet studie. Je možné použít materiál jiného výrobce ale stejných technických parametrů.

Ve vnitřních částech zděného vnitřku je řešen snížený podhled - tepelně izolační, který je spuštěný na světlou výšku místnosti 3,3 m. Samonosný podhled z jednoduchých CW profilů, upevnění montážních prvků výhradně na obvodových stěnách, předpokládaná výška CW profilu je 150 mm, v realizaci je nutné postupovat dle vybraného systému konkrétního výrobce. V konstrukci roštu osazena izolace z čedičové vlny, součinitel prostupu tepla  $\lambda=0,035$  W/mK v tloušťce 150 mm, navíc pak nad rošt ještě dalších 60 mm.

Mezi sníženým podhledem a stropní konstrukcí vznikne instalační prostor.

### **Ztužující věnce**

Ve zděných částech objektu budou provedeny ztužující železobetonové věnce pro ukončení zdiva a jeho ztužení. Jedná se o dva železobetonové věnce v různé úrovni, ŽB 1 je rozměrů 150 x 200 mm (návrh výztuže je součástí části stavebně - konstrukční této PD) a je umístěn na vnitřních stěnách na zdivu konstrukční výšky 3,3 m. ŽB 2 je proveden jako ztužení stěn s konstrukční výškou 4,65 m a je rozměrů 150 x 250 mm.

Podrobnosti viz část stavebně - konstrukční.

### **Překlady**

Překlady ve zděné části objektu budou řešeny systémově dle systému zdiva, jedná se o nosné či nenosné překlady s nadezdívkou, výšky 250 mm, šířky 200 mm nebo 150 mm, délky dle rozměrů otvorů. Překlady budou usazeny do zdiva tak, aby byla zajištěna správná výška otvoru pro osazení dveří a obložkových zárubní.

## **Střešní plášť**

Nosná konstrukce střešního pláště je tvořena ocelovými rámy skeletové konstrukce (viz. Konstrukční systém) Na ocelový rám je navrženo osazení trapézového plechu s výškou vlny 60 mm, plech se vybetonuje betonem a nadbetonuje do výšky 50 mm.

Tento beton bude vyztužen KARI. Na betonový povrch se nalepí samolepicí pás z SBS modifikovaného asfaltu tloušťky 3 mm, s vložkou ze skleněné tkaniny o plošné hmotnosti 200 g.m-2, na povrchu se separačním posypem, podélný přesah a spodní povrch je samolepicí s ochrannou snímatelnou folií, faktor difuzního odporu 29000. Další vrstvou je natavitelný pás z SBS modifikovaného asfaltu s vložkou z hliníkové fólie kaširované skleněnými vlákny o plošné hmotnosti 200 g.m-2, na povrchu se separačním posypem, na spodním povrchu samolepicí separační folie, faktor difuzního odporu 370 000.

Na hydroizolaci se provede zateplení, nejprve se osadí tepelně izolační klíny z expandovaného polystyrenu, se sklonem 2%, v nejnižším místě jsou klíny 20 mm tlusté, v nejvyšším místě 135 mm. Na spádové klíny se přikotví talážovými hmoždinkami a přilepí 240 mm expandovaný polystyren, pevnost v tlaku při 10% deformaci 150 kPa, součinitel prostupu tepla  $\lambda=0,035$  W/mK, objemová hmotnost 25 kg/m<sup>3</sup>.

Finální hydroizolační vrstva je tvořena ze samolepicího pásu z SBS modifikovaného asfaltu, tloušťky 3 mm, s vložkou ze skleněné tkaniny o plošné hmotnosti 200 g.m-2, na povrchu se separačním posypem, podélný přesah a spodní povrch je samolepicí s ochrannou snímatelnou folií, faktor difuzního odporu 29000. Druhou vrstvou je natavitelný pás z SBS modifikovaného asfaltu tloušťky 4 mm, s vložkou ze skleněné tkaniny o plošné hmotnosti 200 g.m-2, na povrchu se separačním posypem, faktor difuzního odporu 29000. Poslední vrstvou je natavitelný pás z SBS modifikovaného asfaltu tloušťky 5,3 mm, s vložkou z polyesterové rohože o plošné hmotnosti 250 g.m-2, odolný proti prorůstání kořenů, na povrchu se břídlíčným posypem, faktor difuzního odporu 20000.

Vegetační střecha je řešena jako extenzivní souvrství, osazení systémové retenční rohože se schopností zadržet vodu, tloušťka 25 mm, poté minerální substrát z kamenných vláken, hydrofilní vata tloušťky 40 mm a finální vegetační rozchodníkový koberec vícedruhový předpěstovaný, tloušťka 40 mm. Součástí systému vegetačních vrstev musí být řešeno kotvení vegetační vrstvy, např. ocelové rohože apod.

Součástí střechy bude instalace ochranného systému - kotvicí body pro trapézové konstrukce zajišťující ochranu proti pádu osob.

Substrát se na více exponovaných místech nahrazuje kamenivem nebo dlažbou, jedná se o místa, kdy je vegetace v kontaktu s prostupujícími konstrukcemi- steny, atika, světlíky apod. V těchto místech se substrát nahradí v celé výšce práným říčním kamenivem v šíři min. 500 mm. Tato místa je nutné koordinovat s jednotlivými profesemi.

Doporučujeme používat jednotlivé příslušenství (ochranné prvky střešních vpustí, kačírkové lišty apod.) dle systému vybraného dodavatele vegetační střechy.

V místě přesahu střechy je navržena jiná skladba konstrukce, jedná se o osazení střešních izolačních panelů s izolačním jádrem ze systémové pěny IPN pěny, tloušťka 80 mm, hmotnost desky 21,81 kg/m<sup>2</sup>, v místě u atiky použito systémový bezespádový prefabrikovaný zateplený žlab ze systémových izolačních panelů, vtokové kusy do zatepleného žlabu je nutno řešit dle systému výrobce přes žlabová hrdla a důkladně řešit těsnost konstrukce. Tyto desky se osadí na ocelovou nosnou konstrukci objektu. Opláštění ze spodní strany je řešeno přes opláštění deskami na polyuretanové bázi



tloušťky 50 mm a finální opláštění pohledovými kompaktními HPL deskami na systémovém roštu. Prostor mezi těmito povrchy je vyplněn čedičovou vlnou.

Vtoky z tohoto přesahu střechy jsou odvodněny dovnitř dispozice uvnitř podhledu tak, aby nebyly viditelné. Pro průchod odvodnění střechy v pravé části objektu u kavárny je nutno provést nosným prvkem střechy - IPE 550. Tento prostup musí být proveden dle přesného výpočtu statika!

Atika oddělující vegetační střechu a přesah střechy je navržena jako ocelový prvek, kotven k trapézovému plechu. Opláštění atiky je navrženo rovněž ze systémových prefabrikovaných izolačních panelů s izolačním jádrem.

**Před zahájením montáže ocelové konstrukce a před kapotáží atiky a přesahu střechy je třeba prověřit skutečné provedení zastřešení 1. nástupiště. Rozměry přesahu střechy a jeho polohu je nutno koordinovat tak, aby podhled přesahu střechy výškově navazoval na podhled zastřešení nástupiště - a to zejména v nároží.**

Napojení na stávající zastřešení nástupiště bude provedeno pouze výškovým dorovnáním a vzájemným přeplechováním pozinkovanými plechy tak, aby nedošlo k zatékání na nástupiště mezi novou výpravní budovou a zastřešením nástupiště.

Na střechu bude instalován záchytný systém pro pracovníky údržby.

Kolem zařízení vzduchotechniky bude instalováno oplocení z žárově zinkované konstrukce. Sloupky z T-profilů budou přikotveny k předem připravené ocelové plotně kotvené do střešní konstrukce - viz detail. Takto bude kotven alespoň každý druhý sloupek. Ostatní sloupky kotveny k prefabrikované žb. desce položené na hydroizolaci. Prostupy hydroizolací budou opatřeny systémovou manžetou a zataveny. Spoje budou rektifikovatelné. Šrouby nerezové. Výplně budou z tahokovu. Vzdálenost sloupků max. po 1,6 m. Výška zástěny nad rovinou střechy bude 1,4 m. Podrobněji viz detail.

### **Výplně otvorů**

Výplň otvorů - lehký obvodový plášť viz. Svislé konstrukce. Všechny prosklené plochy budou opatřeny leptaným nebo pískovaným páskem v předepsané výšce dle TSI PRM 1300/2014 a vyhlášky č. 398/2009 Sb.

Okno vnitřní v prodejně jízdenek bude o rozměrech 1,5 m x 1,55 m a bude s pevným zasklením opatřeno při spodní straně mezerou pro prodej lístků. Toto okno bude s tepelně izolačním dvojsklem bezpečnostním. Podrobněji viz příslušný detail.

Vnitřní vstupní dveře z haly do místností budou hliníkové jednokřídlé s hodnotou s rámovou zárubní tl. 100 mm. Křídla hladká hliníková lakovaná stejně jako zárubně do tmavě šedého odstínu dle vzorníku RAL - určí autorský dozor. Kování rozetové matný nerez.

Vnitřní dveře v prostorách nepřístupných veřejnosti a na toaletách budou odolné konstrukce z HPL laminátu do ocelových zárubní. Zárubně lakované dle vzorníku RAL, křídla dle vzorníku dodavatele - šedá - konkrétní odstín určí autorský dozor. Kování rozetové matný nerez. Všechny vložky typu FAB na systém generálního klíče.

Příčky na veřejných toaletách mezi jednotlivými kabinami budou tvořeny prefabrikovanými montovanými příčkami z kompozitního materiálu. Výška příček cca 205 cm.

Dveře na bezbariérová WC budou opatřeny vodorovnými madly. Výška klik bude v rozmezí 800 - 1100 mm.

## **Podlahy a obklady**

Nášlapné vrstvy podlah v jednotlivých místnostech budou výškově sjednoceny. Je navržen litý podlahový systém složený z jednotlivých technologických vrstev dle systému - primer, základní vrstva, uzavírací vrstva. Skladba bude doplněna o barevné podlahové chipsy. Protisluz R10. Podlaha musí být kompatibilní s podlahovým vytápěním, a je zvolena na základě odolnosti při vysoké frekvenci osob.

Na toaletách budou navrženy keramické dlažby slinuté velkoformátové rektifikované. Předběžně ocenit formát dlažby 60 x 60 cm. Odstín šedá. Protiskluz R10. Bude upřesněno autorským dozorem.

Obklady v hygienickém zázemí budou keramické velkoformátové rektifikované s minimálními spárami. Předběžně ocenit formát 30 x 60 cm. Odstín lomená bílá. Všechny lišty na rozích atp. budou hliníkové. Bude upřesněno autorským dozorem.

Okrový obklad vnitřních i vnějších stěn „vestavku“ bude proveden v rektifikované mrazuvzdorné pololesklé obkladačce. Konkrétní odstín bude upřesněn autorským dozorem dle vzorníku vybraného dodavatele renomovaných obkladů.

Interiérová stěna v hale protilehlá proti zasklení směrem do ulice bude pod stropem doplněna pásem akusticky pohltivého materiálu o ploše min. 20 m<sup>2</sup>. Ten bude kotven přes keramický obklad. Jako referenční výrobek se určuje materiál Ecophon Wallpanel super G. Oceněný a aplikovaný materiál musí mít stejné akustické vlastnosti, jako referenční. Povrchová úprava bude pojednána graficky tiskem na textilií, která tvoří povrch materiálu.

Pod keramické obklady v mokřích prostorách a v místech vystavené přímému působení vody doporučuji použít dvě vrstvy (křížem) jednosložkové rychleschnoucí stěrky pod obklady na bázi syntetické disperze.

Souvrství podlahy je tvořena tepelnou izolací z desek z EPS polystyrenu, pevnost v tlaku při 10 % deformaci 150 kPa, deklarovaný součinitel tepelné vodivosti  $\lambda_D=0,035$  W/mK v tloušťce 120 mm a ze systémové desky pro podlahové vytápění tloušťky 50 mm. V místě, kde nebude podlahové vytápění se provede tepelní izolace v tloušťce 160 mm.

Roznášecí vrstva podlah je z litého betonu s plastifikátorem tloušťky 50 nebo 60 mm dle jednotlivých skladeb. Před litím finálních podlah bude mazanina vyrovnána samonivelační stěrkou. Podlahy včetně nášlapných vrstev budou řádně dilatovány.

## **Klempířské výrobky**

Viditelné klempířské prvky budou realizovány z lakovaného FeZn plechu tl. 0,5 - 0,75 mm, nátěr dle odstínu střešní krytiny - bílá, světle šedá. Použije se libovolně dle vzorníku RAL - přesný odstín určí autorský dozor. Při provádění klempířských výrobků je třeba dodržet normu ČSN 733610 "Klempířské práce stavební".

## **Zpevněné plochy a venkovní terasa**

Zpevněné plochy okolo objektu jsou navrženy jako betonová velkoformátová dlažba ve štěrkovém loži. Konkrétní skladba a požadavky na provedení jsou součástí samostatného dílu této PD.

### **Požadavky na vnitřní schodiště a zábradlí**

Schodiště uvnitř budovy budou mít optické značení prvního a posledního stupně a hmatný pás v horní části schodiště.

Zábradlí bude ocelové pozinkované lakované do odstínu dle RAL. Vodorovná zábradlí výšky 900 mm s vrchním madlem. Zábradlí podél schodišť nebo ramp budou mít dvě madla ve výšce 900 mm a 700 mm. Vše bude provedeno podle požadavku PRM 1300/2014. Nejmenší šířka mezi madly schodiště bude 1600 mm.

### **Tepelně technické vlastnosti stavebních konstrukcí**

Na základě zákona č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií, ve znění pozdějších předpisů, a ve znění vyhlášky č. 264/2020 Sb., o energetické náročnosti budov, je budova navržena jako budova s téměř nulovou spotřebou energie (NZEB).

Jsou splněny požadavky na průměrný součinitel prostupu tepla, zatřídění objektu do energetické třídy B - velmi úsporná.

### **Vybavení budovy mobiliářem**

V rámci odbavovací haly budou instalovány lavičky. Vně budovy budou instalovány lavičky, odpadkové koše a stojany na kola. Dodávku těchto prvků zajistí investor. Montáž zajistí zhotovitel stavby.

Na obvodovou stěnu výpravní budovy směrem do 1. nástupiště budou instalovány konzolové lavičky ze stejné designové řady, jako ostatní mobiliář. Dodávku i montáž konzolových laviček zajistí zhotovitel stavby.

Jiný mobiliář, než uvedený se nenavrhuje.

Mobiliář musí být proveden optiky kontrastní vůči svému okolí v souladu s požadavky TSI PRM 1300/2014, bodu 4.2.1.7

### **Ostatní požadavky**

Během výstavby nové výpravní budovy nesmí být at' již úmyslně, nebo z nedbalosti zasahováno do rozvodu zabezpečovacího zařízení umístěného v technologickém objektu. Musí být případně ochráněny blízké venkovní prvky a přijata nezbytná provozně technologická opatření na straně provozovatele dráhy v přilehlé koleji. Doporučujeme projednat se správcem (místně příslušným OŘ, resp. odbornou správou) zásady organizace výstavby tak, aby během demolice a následné výstavby byly dle potřeby splněny podmínky ochrany kabelového vedení a napájení sítí SSZT na staveništi

Pomocné konstrukce stavebního lešení a dočasné deponie stavebního materiálu musí být situovány u přilehlé koleje tak, aby byla zajištěna požadovaná viditelnost návěstí návěstidel, provozuschopnost venkovních prvků zabezpečovacího zařízení a zajištěna bezpečnost provozu na přilehlé koleji, v souladu s vyhláškou MD č. 173/1995 Sb., kterou se vydává dopravní řád drah, ve znění pozdějších předpisů a TNŽ 34 2620.

Při provádění stavby musí být v závislosti na stupni jejího provedení splněny požadavky vyhlášky č.246/2001 Sb., o požární prevenci, ve znění pozdějších předpisů a vyhlášky č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb, ve znění

pozdějších předpisů v rozsahu nezbytném pro zajištění její požární bezpečnosti. Zhotovitel zajistí, že po dobu výstavby nebude zvýšeno nebezpečí požáru a budou dodržována stanovená požárně bezpečnostní opatření tj. zabezpečí stanovení a dodržování podmínek požární bezpečnosti při provozované stavební činnosti ve smyslu §15 vyhlášky 246/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

Před zahájením stavby se předpokládá vypracování dílenské, výrobní a montážní dokumentace jednotlivých konstrukčních celků.

Veškeré stavební materiály a výrobky použité v tomto projektu určují kvalitativní a technický standard, je možné je zaměnit za výrobky stejné kvality se stejnými technickými vlastnostmi

Veškeré stavební a související práce dle této dokumentace musí probíhat v koordinaci se všemi souvisejícími projekty stavebních objektů a jednotlivými profesemi.