



S.R.O.

PRŮZKUMY * ZAMĚŘENÍ * PROJEKTY

ul. 28. října 66/201

709 00 OSTRAVA-MARIÁNSKÉ HORY

D.1.1.a TECHNICKÁ ZPRÁVA

OPRAVA NÁSTUPIŠŤ Č.1 A 1A V ŽST BOHUMÍN

**SO 02 SANACE ZDIVA A OPRAVA DEŠŤOVÉ KANALIZACE
SO 02.1 SANACE ZDIVA – ODVĚTRÁNÍ VLHKOSTI Z FASÁDY**

Dokumentace pro provádění stavby (DPS)

Stavebník: **Správa železnic,s.o.,**
Dlážděná 1003/7,
110 00 Praha 1

Zpracovatel: **MARPO s.r.o.,** 28.října 66/201, 709 00 Ostrava – Mariánské Hory

Vedoucí projektant: Ing.Arch. Jiří Bobek

Vypracoval: Ing. Veronika Havelková

Zak.č.:**4018**

Exp.: **03/2024**

OBSAH:**D. TECHNICKÁ ZPRÁVA.....2****D.1) ARCHITEKT. VÝTVARNÉ, MATERIÁLOVÉ, DISPOZIČNÍ A PROVOZNÍ ŘEŠENÍ.....2**

D.1.a	Architektonické řešení	2
D.1.b	Výtvarné řešení	2
D.1.c	Materiálové řešení	2
D.1.d	Dispoziční řešení	2
D.1.e	Provozní řešení	2

D.2 BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY2**D.3 KONSTRUKČNÍ A STAVEBNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ.....2**

D.3.a	Bourací práce	2
D.3.b	Výkopové práce:	3
D.3.c	Základové konstrukce:	3
D.3.o	Klempířské výrobky	3
D.3.u	Ostatní práce	3

D.4 TECHNICKÉ VLASTNOSTI STAVBY4

D.4.a	Stavební fyzika	4
D.4.a1	Tepelná technika	4
D.4.a.2	Osvětlení.....	4
D.4.a.3	Oslunění	4
D.4.a.4	Akustika – hluk, vibrace.....	4

D. TECHNICKÁ ZPRÁVA

D.1) ARCHITEKT. VÝTVARNÉ, MATERIÁLOVÉ, DISPOZIČNÍ A PROVOZNÍ ŘEŠENÍ

D.1.a Architektonické řešení

Tvarové řešení objektu bude zachováno. VB Bohumín tvoří několik budov, dle PD označeny A až E, půdorysně i výškově členěné. Jednotlivé části mají 1-3 nadzemní podlaží a VB je částečně podsklepena. Maximální půdorysné rozměry 165,3x33,5 m. Podélná osa budovy je ve směru JZ-SV.

Budova je v novorenesančním stylu s bohatě zdobenými fasádami v bílé a sv. zelené barvě. Sokl je z kamenných desek šedo-béžové barvy, v části přilehlé k 1.nástupišti je sokl z cementové omítky se sv. šedým nátěrem. Objekt má sedlové, valbové a pultové střechy s krytinou z keramických pálených tašek v cihlové barvě anebo plechovou krytinu bílé barvy. Okna a vstupní dveře dřevěné, tmavě hnědé barvy. Klempířské prvky oplechování vč. dešťových svodů i zámečnické prvky (mříže) jsou tm. hnědé barvy.

Nástupiště č. 1 má povrch z betonové dlažby, zastřešení z trapézového plechu na dřevěných vaznicích a ocelových I profilech v příčném a podélném směru. Litinové sloupy se zdobnou hlavicí vynášejí zastřešení. Sloupy a ocelové prvky zastřešení jsou tmavě zelené barvy, stávající dešťové svody z pozinkovaného plechu.

Stavební úpravy – sanace soklu u 1. nástupiště budou zachovávat historický vzhled objektu.

Návrh:

Vlhkost od základových konstrukcí bude odváděna vzduchovým kanálem za použití iglů tvarovek, jádrovým vývrtem přes základy s vloženou PVC trubicí do stávajících odvětrávacích kanálků pod podlahou výpravní budovy (VB). Přiváděcí průduchy budou začínat v okraji nástupiště.

Je navržena sanace základových patek u sloupů nástupiště č.1 a 1a.

Výměna svislých dešťových svodů, u VB budou svody nově procházet skrz zastřešení 1. nástupiště u fasády a na základě požadavku zástupce investora budou zredukován počet z 9 na 7 svodů. Spodní část svodů z litiny, zbylá z pozinkovaného plechu v barvě tm. hnědé nebo tm. zelené.

D.1.b Výtvorné řešení

Viz. D.1.a Architektonické řešení

D.1.c Materiálové řešení

Stavba je navržena z odolných a běžných stavebních materiálů.

Viz. D.1.a Architektonické řešení

D.1.d Dispoziční řešení

Dispoziční řešení se nemění.

D.1.e Provozní řešení

Provozní řešení se nemění, na 1. nástupiště je přístup možný z nádražní budovy stávajícími dveřmi nebo z obou stran od VB po chodníku.

D.2 BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY

Netýká se stavby.

D.3 KONSTRUKČNÍ A STAVEBNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

D.3.a Bourací práce

Na nástupišti č.1 bude v potřebném rozsahu vybourána betonová podkladní deska tl. 100-120 mm podél budovy v pásu š.~700 mm. Dále v trase přiváděcích průduchů, tzn. vyřezat pásy š. 250 mm, tl. desky byla

zjištěna až 140 mm. V místě stávajících sloupů nástupišť 1 a 1a vyřezat podkladní beton. desku tl. 140 mm okolo patky – cca 800x800 mm – plotna 400x400 mm.

Pozn.: skladba nad betonovou deskou je řešena v rámci jiné části dokumentace

Demontovat stávající dešťové svody u nástupišť č.1. Svody VB, které končí nad zastřešením 1. nástupišť, upravit – demontovat koleno nebo vyměnit v případě nové větší dimenze svodu.

D.3.b Výkopové práce:

Před prováděním výkopových prací je nutno vytyčit inženýrské sítě vedoucí v místě plánovaného výkopu. V místě kolize výkopu se sítěmi, nutno provádět výkop ručně a provést opatření proti poškození vedení dle požadavků správce dotčené sítě.

Při provádění výkopových prací bude kontrolována hloubka základové spáry, aby nedošlo k jejímu podkopání!

Po délce fasády objektu VB bude proveden výkop pro sanaci vlhkosti soklu a základů, hloubky 750 mm (vč. podkladního betonu). Pod oknem budovy byla zjištěna nika i v kamenném základě – rozšíření cca 200 mm. Odtěžen bude násyp z hlíny a stavební suti. Zřídit příložné pažení z desek proti sesunutí okolního násypu. Výkop bude prohlouben pro uložení nové dešťové kanalizace – viz. část ZTI.

U přívodních kanálků rovněž odtěžit násyp pro uložení potrubí (celk. hl. ~300 mm i s beton. deskou).

D.3.c Základové konstrukce:

Základové konstrukce jsou stávající, kamenné.

V rozsahu předchozího bourání budou na závěr provedeny nové podkladní betony tl. 100-140 mm, z betonu C20/25-XC2, u budovy navíc vyztužen armovací sítí Ø 8/8, oka 100/100 mm u spodního líce. Vybetonován bude i prostor mezi tvarovkami iglů.

Pod podkladní beton bude proveden podsyp ze šterkodrti ŠDb 0-63 mm, alt. šterkový podsyp 16-32 tl. 150 mm, zhutnit na Edef 20 MPa.

D.3.o Klempířské výrobky

Budou osazeny nové dešťové svody z pozinkovaného plechu s nátěrem v barvě tm. hněd – u budovy a tm. zelené - u zastřešení nástupišť. Ve spodní části s litinovým potrubím. Včetně kolen a kotevního materiálu.

Svody u budovy projdou skrz zastřešení nástupišť, osadit těsnící manžetu.

Na základě požadavku zadavatele bude zredukován počet svodů skrz střechu nástupišť z 9 na 7 kusů: svod S3 zrušen, vody potečou dále svodem S4. A svod S7 zrušen, vody potečou dále S6.

D.3.u Ostatní práce

A1 – SANACE SOKLU

Připravit odváděcí kanálky viz. A2. Po vybourání podkladní betonové desky a výkopových pracích provést zhutněný podsyp ŠDb 0-63 nebo šterkový podsyp 16-32 tl. 150. Na podsyp uložit iglů tvarovky rozměru 500x500x500 mm, vzájemný spoj na zámkový, v místě niky přířezy, u okolních konstrukcí utěsnit nízkoexpanzní studniční stěnou. Volné okraje iglů obložit betonovými dlaždicemi 500x500x50 mm nastojato, připravit otvory pro přívodní kanálky (A3), zbylý prostor ve výkopu dosypat a zhutnit násypem ŠDb. Na závěr provést betonovou desku C 20/25 s vloženou kari sítí 8/8 – 150/150 mm u spodního okraje.

A2 – ODVÁDĚCÍ VĚTRACÍ PRŮDUCHY

Půdorysné umístění u stávajících větracích kanálků v soklu s krycí mřížkou (předpoklad odvětrání i pod podlahou). Ověřit výšku stáv. větracího kanálku pod podlahou interiéru sérií vrtů a následně provést jádrový vývrt DN 80 mm skrz kamenný základ a další konstrukce až do stávajícího větracího kanálku, vývrt délky 750 – 1000 mm. Do vývrtu osadit PVC trubku pr. 63 mm, délky 800-1050 mm a dotěsnit nízkoexpanzní studniční pěnou.

A3 – PŘÍVODNÍ VĚTRACÍ PRŮDUCHY

Půdorysně budou umístěny kontra k odváděcím průduchům. U hrany nástupiště provést vývod uprostřed 2m prefabrikátu UB 10L-2. Vyřezat betonovou podkladní desku a odtěžit násyp dle potřeby pro uložení kanálků. Provést jádrový vývrt v betonovém prefabrikátu v hraně nástupiště DN 80mm délky 120 mm. Uložit přívodní větrací potrubí Kopoflex 75 mm (vnitřní pr. 63 mm), délky cca 6 m, zaústit do větrané mezery iglů tvarovek a dotěsnit nízkoexp.pěnou. Napojení s prefabrikátem v okraji pomocí PVC trubky DN 63 mm, PVC trubku ve vývrtu dotěsnit nízkoexp.pěnou. Zvenku osadit kruhovou plastovou krycí mřížkou se síťovinou DN 70 mm (krytka DN 92 mm), dotěsnit trvale pružným tmelem. Následně provést zásyp a dobetonávku. viz. výše.

A4 – SANACE ZÁKLADOVÝCH PATEK SLOUPŮ

Sanace zahrnuje všechny patky nástupiště č. 1 (23 ks) a nástupiště č. 1a (22 ks)

Vyřezat a odstranit betonovou mazaninu cca 800x800 mm – 400x400 mm (kotevní deska) v tl. 140 mm. Po demontáži sloupu vč. ploten (neřeší tato PD), odstranit nesoudržné a vylomené části betonové patky a otryskat horní líc. Na menší nerovnosti provést adhezní můstek a reprofilační cementovou maltu (min. C20/25). Větší vylomené části >1 dm³: starou a novou část napojit trny z výztuže R12 – 160 mm po 200 mm, na chemickou kotvu do stáv. základu. Na závěr po ukotvení sloupu provést zpětnou dobetonávku z betonu C 20/25 tl. 140 mm.

D.4 TECHNICKÉ VLASTNOSTI STAVBY

D.4.a Stavební fyzika

D.4.a1 Tepelná technika

Parametry se nemění, není předmětem.

D.4.a.2 Osvětlení

Není předmětem.

D.4.a.3 Oslunění

Netýká se stavby.

D.4.a.4 Akustika – hluk, vibrace

Netýká se stavby.