### OBSAH

[Obsah](#_Toc164067221)

[[OBSAH 1](#_Toc164067221)](#_Toc164067222)

[[ZKRATKY 2](#_Toc164067221)](#_Toc164067223)

[[1. Identifikační údaje objektu a technického a technologického zařízení 3](#_Toc164067221)](#_Toc164067224)

[[2. Seznam vstupních podkladů 5](#_Toc164067221)](#_Toc164067227)

[[3. Popis a zdůvodnění navrženého technického řešení a hlavních technických parametrů 5](#_Toc164067221)](#_Toc164067228)

[[3.1. Stávající stav 5](#_Toc164067221)](#_Toc164067229)

[[3.2. Nový stav 5](#_Toc164067221)](#_Toc164067230)

[[3.3. Technický popis 5](#_Toc164067221)](#_Toc164067231)

[[3.3.1 Bourací práce a demontáž - demontáž části vnitřního vybavení 1.03, 5](#_Toc164067221)](#_Toc164067232)

[[3.3.2 Zemní práce 6](#_Toc164067221)](#_Toc164067233)

[[3.3.3 Základy 6](#_Toc164067221)](#_Toc164067234)

[[3.3.4 Svislé konstrukce 6](#_Toc164067221)](#_Toc164067235)

[[3.3.5 Vodorovné konstrukce 6](#_Toc164067221)](#_Toc164067236)

[[3.3.6 Úpravy povrchů, mazaniny 6](#_Toc164067221)](#_Toc164067237)

[[3.3.7 Izolace proti vodě a zemní vlhkosti 7](#_Toc164067221)](#_Toc164067238)

[[3.3.8 Izolace tepelné 7](#_Toc164067221)](#_Toc164067239)

[[3.3.9 Konstrukce zámečnické 7](#_Toc164067221)](#_Toc164067240)

[[3.3.10 Výplně otvorů 7](#_Toc164067221)](#_Toc164067241)

[[3.3.11 Nátěry 7](#_Toc164067221)](#_Toc164067242)

[[3.3.12 Malby 7](#_Toc164067221)](#_Toc164067243)

[[4. Výjimky, odchylná či úlevová řešení z norem a předpisů 8](#_Toc164067221)](#_Toc164067244)

[[5. Návaznost na ostatní objekty, související stavby 8](#_Toc164067221)](#_Toc164067245)

[[6. Stavebně montážní postupy výstavby 8](#_Toc164067221)](#_Toc164067246)

[[7. Výpočty a posouzení návrhu technického řešení 8](#_Toc164067221)](#_Toc164067247)

[[8. Vazba na předchozí stupně dokumentace 8](#_Toc164067221)](#_Toc164067248)

[[9. Požadavky do dalšího stádia přípravy a realizace 8](#_Toc164067221)](#_Toc164067249)

[[10. Přehled použitých norem, předpisů, vzorových listů apod. 8](#_Toc164067221)](#_Toc164067250)

[[11. Popis navrženého řešení ve vztahu k péči o životní prostředí a ve vztahu k užívání 8](#_Toc164067221)](#_Toc164067251)

[[12. Požadavky na BOZP 8](#_Toc164067221)](#_Toc164067252)

[8](#_Toc164067221)

ZKRATKY

ČSN česká technická norma

ČSN EN převzatá evropská norma

DK dopravní kancelář

DDZZ dopravní dokumentace s vazbou na zabezpečovací zařízení

DOZ dálkové ovládání zabezpečovacího zařízení

ETCS evropský vlakový zabezpečovač

FVE fotovoltaická elektrárna

JOP jednotné obslužné pracoviště

KO kolejový obvod

LEU traťová elektronická jednotka

L1 úroveň 1

OŘ oblastní ředitelství

PS soubor technologické části

PSt pomocné stavědlo

PZS přejezdové zařízení světelné

PZZ přejezdové zabezpečovací zařízení

RD reléový domek

SMO skřínka místní obsluhy

SO soubor stavební části

SSZT správa sdělovací a zabezpečovací techniky

SÚ stavědlová ústředna

SZZ staniční zabezpečovací zařízení

TNŽ technická norma železnic

TS technické specifikace

TSI technické specifikace pro interoperabilitu

TZZ traťové zabezpečovací zařízení

VNPN Výstraha při nedovoleném projetí návěstidla

Identifikační údaje objektu a technického a technologického zařízení

**Údaje o stavbě a objektu**

Název stavby: Vypracování projektové dokumentace na opravu zabezpečovacích zařízení na trati Tišnov – Žďár nad Sázavou

Stupeň dokumentace: Dokumentace pro stavební povolení (DSP)

Projektová dokumentace pro provádění stavby (PDPS)

Dílčí část – objekt (PS/SO) SO 12-72-01 Nové Město na Moravě, adaptace výpravní budovy

Charakter dílčí části: stavba trvalá

Katastrální území, pozemky: dle Dokladové části

Místo stavby dílčí části: Nové Město na Moravě

Trať podle Prohlášení o dráze: 701 00 Tišnov - Žďár

Traťový úsek TU: Bystřice nad Pernštejnem - Nové Město na Moravě

žst. Nové Město na Moravě

Nové Město na Moravě - Veselíčko

Definiční úsek DU: 2071 C1 Nové Město na Moravě

2071 C0 Bystřice nad Pernštejnem – Nové Město na Moravě

2071 C9 Nové Město na Moravě - Veselíčko

Kategorie dráhy: regionální

Kategorie trati podle TSI: P6/F4

Období realizace: 03.2024 – 12.2024

**Údaje o stavebníkovi**

Stavebník/investor: Správa železnic, státní organizace

Dlážděná 1003/7

110 00 Praha 1

IČO: 709 94 234

Zástupce investora: Oblastní ředitelství Brno

Kounicova 688/26

611 43 Brno

**Údaje o Zhotoviteli dokumentace a části dokumentace**

Zhotovitel díla: Signal Projekt s.r.o.

Vídeňská 546/55

639 00 Brno

IČO: 255 25 441

Zhotovitel dílčí části díla: TAPA projekt s.r.o.

Waldhauserova 948

580 01 Havlíčkův Brod

IČO: 25 92 9 3 13

Hlavní projektant (HIP): Signal Projekt s.r.o.

Vídeňská 546/55

639 00 Brno

IČO: 255 25 441

Hlavní projektant (HIP): Ing. Milan Lukášek

Číslo ČKAIT: 1004125

Obor autorizace: IT00 – technologická zařízení staveb

Specialista dílčí části: TAPA projekt s.r.o.

Waldhauserova 948

580 01 Havlíčkův Brod

IČO: 25 92 9 3 13

Specialista: Ing.Petr Myslivec

Číslo ČKAIT: 0700832

Obor autorizace: IP00 – pozemní stavby

Odpovědný projektant dílčí části (SO/PS): TAPA projekt s.r.o.

Waldhauserova 948

580 01 Havlíčkův Brod

IČO: 25 92 9 3 13

Specialista: Ing.Petr Myslivec

Číslo ČKAIT: 0700832

Obor autorizace: IP00 – pozemní stavby

Údaje o nabyvateli PS/SO

Vlastník/správce: Správa železnic, státní organizace

Dlážděná 1003/7

110 00 Praha 1

Oblastní ředitelství Brno

Správa sdělovací a zabezpečovací techniky Pávovská 2a

586 01 Jihlava

Seznam vstupních podkladů

Pro zpracování PDPS byly použity následující podklady:

* Katastrální mapy a identifikace vlastníků dotčených pozemků
* Závěry z projednání stavby
* Prohlídky staveniště, fotodokumentace
* Platné obecně závazné právní předpisy, normy, zákony a vyhlášky

Popis a zdůvodnění navrženého technického řešení a hlavních technických parametrů

* 1. Stávající stav

Železniční stanice NOVÉ MĚSTO NA MORAVĚ leží v km 47,203 jednokolejné trati Tišnov – Žďár nad Sázavou.

Stavba se nachází v areálu železniční stanice v Novém Městě na Moravě, kraj Vysočina, katastrální území Nové Město na Moravě, parcelní číslo stavby, na kterém jsou navrženy dílčí stavební úpravy, je 1072/1 a na okolním přilehlém pozemku parc.č. 3932/6. Areál železniční stanice se nachází v zastavěné části obce.

Stávající výpravní budovy železniční stanice je tvořena třípodlažní částečně podsklepenou budovou o maximálních půdorysných rozměrech 13,7 x 30,3 m . Hlavní část budovy má výšku od přilehlého terénu 12,6 m, a je zastřešena sedlovou střechou. Hlavní budova je doplněna jednopodlažními přístavbami provozních a pomocných drážních prostor, zastřešených plochými střechami lemovanými atikami. Celkově se o stávající zděný objekt s klenbovými, betonovými a dřevěným stropními konstrukcemi.

* 1. Nový stav

Objekt výpravní budovy zůstává stávající, dojde pouze dílčím úpravám ve 2 místnostech. Řešená část projektové dokumentace řeší dílčí opravu vnitřních určených prostor. V místnosti 1.03 – dopravní kancelář slouží a bude sloužit ke stejnému účelu, z důvodu osazení nového řídícího pultu dojde ke spojení se sousedním nevyužitým prostorem. Tento prostor již nyní nebyl oddělen dveřmi ale byl spojen průchodem. a 1.19. - sdělovací místnost. V místnost i budou provedeny nové instalace a nové povrchy.

Ve stávající místnosti která je dnes využívána jako kolárna 1.19 bude zřízena sdělovací místnost. Bude zde zřízen zemní kanál pro přívod vedení instalací, stávající dělící příčka v tl.100mm bude zesílena a zateplena, V místnosti budou provedeny nové povrchy a nové instalace.

* 1. Technický popis

3.3.1 Bourací práce a demontáž - demontáž části vnitřního vybavení 1.03,

- demontáž určených stávajících výplní otvorů (dveřních)

- demontáž částí konstrukce podlahy včetně podkladních vrstev pro kanál

- demontáž příčky v místnostmi 1.03

- demontáž pokladního okénka v místnosti 1.03,

- demontáž podhledů v místnosti 1.03,

- demontáž nášlapných vrstev v místnostech 1.03

- osekání omítek v místnostech 1.03, 1.19 ze 100%

Postup prací:

• Práce budou prováděny postupným ručním rozebíráním za pomoci drobných ručních mechanizmů, stavební suť bude přímo ze staveniště nakládána na dopravní prostředky.

• Odstranění doplňkových konstrukcí – demontáž stávajících dveří, oken vč. Určeného vnitřního vybavení (likvidace dle katalogu odpadů), které je v takovém stavu, že jeho další využití je nemožné a bude proto odvezeno na skládku.

• Rozebrání určených svislých nosných konstrukcí obvodového a středního nosného a dělícího zdiva včetně omítky. Odpad bude likvidován dle katalogu odpadů. Během provádění je nutné zajistit stabilitu závislých konstrukcí.

• Určené podlahové krytiny budou odstraněny dle tabulek místností ve výkresech půdorysů.

***• Veškeré odpady vzniklé odstraněním staveb budou zneškodněny, vytříděny dle druhů a kategorizací odpadů dle zákona o odpadech č. 541/2020 Sb., a dle práv. vyhlášky č. 273/2021 Sb., případně dalšími předpisy v odpadovém hospodářství prostřednictvím oprávněných fyzických osob a výhradně na zařízeních k tomu určených nebo fyzických osob k tomu určených a technicky způsobilých dle § 3 odst. 2, 4 a 5 zákona č. 127/97 Sb. o odpadech.***

***• Doklady o zneškodnění budou v případě kontroly k dispozici k předložení.***

***• Vznik nebezpečných odpadů a možného nakládání s nimi bude naloženo dle § 5 zákona č. 125/97 Sb. a v souladu s vyhláškou MŽP ČD č. 338/97).***

***• Při provádění bouracích prací nebude znečištěn prostor komunikací.***

***• Při odstraňování staveb bude zajištěna bezpečnost provozu a osob provádějících potřebné práce.***

***• Zvláštní, neobvyklé konstrukce, konstrukční detaily, technologické postupy apod. nejsou předpokládány.***

***• Konstrukce sousedních staveb nebudou ovlivněny.***

***Při provádění bouracích prací nutno dodržovat zásady bezpečnosti práce a ochrany zdraví. Při realizaci nutno staticky zajistit demontované konstrukce a zajistit ponechané konstrukce. Před zahájením bouracích a demontážních prací je nutné odpojení veškerých inženýrských sítí, které by byly prováděnými pracemi dotčeny.***

3.3.2 Zemní práce

Při realizaci se uvažuje s ručními zemními pracemi pro výkopy zřízení instalačního kanálu (zdvojená podlaha) v podlaze místnosti 1.19. a pro rozšíření základového pasu pro novou příčku. Vykopaná zemina bude částečně využita na dosypání výkopů v místě prováděných prací a přebytek bude nakládán a odvezen na skládku, kde bude zemina uložena. Zemní práce a dočištění výkopů budou prováděny ručně.

3.3.3 Základy

Stávající základové konstrukce jsou předpokládány betonové prokládané kamenem. Bude provedena místní úprava těchto pasů v místech kolize se zřizovanými kanály.

Nové základové pasy jsou navrženy z betonu C25/30 v kombinaci z betonových šalovacích tvárnic prolévaných betonem C20/25, který bude doplněný výztuží B500, pro vytvoření stěn instalačního kanálu. Šalovací tvárnice budou vyztuženy betonářskou výztuží 2Ø12 v každé ložné spáře a 2Ø12 á 250 mm v každé dutině tvárnice

Přes základové konstrukce přístavby bude provedena betonová podkladní deska v tl. 150 mm vyztužena KARI sítí ø8x8 mm á 150x150 mm. Deska bude uložena na vrstvě hutněného násypu štěrkodrti fr. 0-63 mm tl. 100 m.

3.3.4 Svislé konstrukce

Stávající nosné a střední dělící zdivo je předpokládáno z cihel plných pálených na maltu vápenocementovou. Příčkové zdivo a zazdívky tl. 100, 150 mm bude provedeno z pórobetonových příčkovek 500x250x150, 100 mm, P2-500, na plnoplošné lepidlo. Konstrukce budou provedeny dle technologických předpisů výrobce. V místě instalací a rozvodů instalací budou provedeny drážky ve zdivu.

3.3.5 Vodorovné konstrukce

Překlady - stávající předklady budou zachovány. Nově navrhované překlady v nově zděném zdivu jsou navrženy ze systémových pórobetonových překladů uložených do cementového lože.

Podhledy - nově navrhovaný podhled v místech 1.03 bude proveden jako minerální kazetový podhled s pohledovým rámy. Nosný systém podhledů bude proveden jako systémový.

3.3.6 Úpravy povrchů, mazaniny

Podlaha - stávající podlahy řešeného objektu železniční stanice budou zachovány beze změn. Nově budou provedeny podlahy pouze v řešených částech objektu.

Nově jsou podlahy navrženy z nášlapných vrstev z antistatického PVC tl.2,0mm, které bude lepeno k podkladu disperzním lepidlem z vrstvy cementové samonivelační stěrky.

Stěny + strop interiér

Stávající omítky jsou vápenocementové štukové, tyto budou zachovány, pouze řešených prostorech budou kompletně odstraněny.

Po provedení navrhovaných stavebních úprav budou provedeny nové vápenocementové štukové omítky na svislých konstrukcích. V prostoru místnosti 1.19 bude provedena nová štuková omítka.

Nové podhledy v místnostech 1.03 budou provedeny jako minerální kazetové s pohledovým rastrem a systémovými závěsy.

Fasáda Stávající

Sokl Stávající

3.3.7 Izolace proti vodě a zemní vlhkosti

V objektu se přepokládá hydroizolace spodní stavby z asfaltových pásů, které budou zachovány bez změn. Při demoličních pracích je nutné zachovat co nejširší pás stávajícího izolačního pásu aby bylo možné natavit novou část izolace (pás stávající hydroizolace v šířce min.100 mm pro natavení nově prováděné části hydroizolace pro dopracování detailů u vstupů a v místě provádění rýh pro instalace). Doplnění hydroizolace bude provedena natavením z SBS asfaltových modifikovaných pásů s Al.vložkou.

3.3.8 Izolace tepelné

Stávající vnější zdivo tl.150mm v místnosti 1.19 bude nově doplněno o tepelnou izolaci a vnitřní příčkové zdivo – vytvořena sendvičová konstrukce. Vložená izolace z polystyrenu EPS 70 F λ=0,039 W/(m.K) tl.100 mm. Stávající střešní konstrukce jsou zateplené, toto bude zachováno bez změn.

3.3.9 Konstrukce zámečnické

Stávající zámečnické prvky budou zachovány. Veškeré sváry nových zámečnických prvků budou před provedením povrchových úprav zabroušeny.

3.3.10 Výplně otvorů

Do místnosti 1.19 budou osazeny nové zateplené plné dveře, dveře budou provedeny jako hliníkové tepelně izolační. Uw dveří dle ČSN 73 0540-2: rám + výplň Uw=1,1 W/(m2.K). Kování - klika - klika, nerez. Dveřní křídla do místnosti 1.03 budou provedena plná zateplená s proskleným nadsvětlíkem v provedení dle přesného popisu ve výpisu prvků. Uw dveří dle ČSN 73 0540-2: rám + sklo Uw=1,1 W/(m2.K).

Dveře do místnosti 1.03 vstupní dveře z AL.profilů plné s nadsvětlíkem (sklo nadsvětlíku opatřeno bezp. folií P2A dle CSN EN 356). Rámová zárubeň, materiál viz dveřní křídlo. Osazena bezpečnostní elektromechanický zámek ovládaný čtečkou v bezp.třídě RC3 dle CSN EN 1627 (požadavek se vztahuje na samotný zámek + cylindrickou vložku + kování). Součástí budou magnetické kontakty PZTS, rámová zárubeň, materiál viz dveřní křídlo. Připojovací spára výplní otvorů a obvodových stěn bude opatřena těsnící páskou (vnitřní strana parotěsná, vnější strana paropropustná).

V místnosti bude osazena nová vnitřní prosklená stěna s dveřmi z dřevěných EURO profilů s nadsvětlíkem.

3.3.11 Nátěry

Nově navrhované zámečnické prvky a kotevní prvky budou provedeny s antikorozní povrchovou úpravou ( základním a vrchním nátěrem). Nově osazené pochozí pororošty a vnější krycí poklop z ocel.plechu budou provedeny se žárově pozinkovaným povrchem. Veškeré sváry budou před provedením povrchových úprav zabroušeny.

3.3.12 Malby

V řešených prostorech a v místnostech 1.03 a 1.19 bude provedena nová interiérová výmalba stěn a stropů s novými úpravami omítky. Malba bude provedena 2x na penetrovaný podklad.

* 1. Závěr

***Při realizaci stavby (bourací práce, stavební práce atd.) je třeba provádět s ohledem na zajištění bezpečnosti práce zejména s ohledem na dodržení zákona č. 309/2006 Sb. a nařízení vlády č.591/2006 Sb.***

***Veškeré stavební práce řádně koordinovat s jednotlivými profesemi a s vlastní technologickou částí. Případné nejasnosti nutno konzultovat s projektanty jednotlivých částí !!!***

***Jedná se o stávající objekt, na kterém budou prováděny navrhované stavební úpravy. Objekt byl zaměřen a proveden průzkum přístupných konstrukcí a prvků, jejich materiálové řešení a jejich stavu. Při realizaci budou průběžně upřešňovány zjištěné skutečnosti a popř. bude upravena projektová dokumentace dle zjištěného. K projektování byla doložena dřívější projektová dokumentace.***

***Během stavebních prací budou chráněny zanechané stávající prvky a konstrukce, tak aby nedošlo k jejich poškození (bednění, zakrytí atd.). Při realizaci je nutná koordinace se zástupci drah, jejichž provoz bude během stavebních prací nepřerušen.***

Výjimky, odchylná či úlevová řešení z norem a předpisů

V rámci tohoto provozního souboru nejsou uplatňovány žádné výjimky z platných norem a předpisů.

Návaznost na ostatní objekty, související stavby

S tímto stavebním objektem nepřímo souvisí objekt .

Stavebně montážní postupy výstavby

Prováděné postupy výstavby jsou běžné standardní stavební práce které není potřeba nijak podrobněji specifikovat protože jsou předmětem běžné organizace práce zhotovitele. Před zahájením prací bude provedeno odpojení el.vedení a uzavření případných rozvodů vody. Provizorní zabezpečovací zařízení je předmětem samostatného objektu.

Časový harmonogramu prací upřesní zhotovitel stavby (s ohledem na vlastní vybavenost, kapacitní možnosti a dostupnost mechanizace) a předloží ke schválení investorovi.

Výpočty a posouzení návrhu technického řešení

--------

Vazba na předchozí stupně dokumentace

Budou respektovány podmínky zadávací dokumentace

Požadavky do dalšího stádia přípravy a realizace

Přehled použitých norem, předpisů, vzorových listů apod.

* Směrnice č.11/2006 „Dokumentace pro přípravu staveb na železničních drahách celostátních a regionálních“ ve znění Změny č.1, vydané pod Č.j. 24052/10/OTH s platností od 01.06.2010
* Směrnice SŽDC č. 30 - ,,Zásady rekonstrukce celostátních drah České republiky nezařazených do evropského železničního systému“ ( č.j. 35572/07-OP, účinnost od 1.5.2008)
* Technicko-kvalitativní podmínky staveb státních drah č.j.: TÚDC - 15036/2000 ze dne 18. 10. 2000 (dále jen TKP), platných ke dni zadání, na vypracování PD.
* Zákony a vyhlášky České republiky
* České technické normy a interní předpisy objednatele
* ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení

Popis navrženého řešení ve vztahu k péči o životní prostředí a ve vztahu k užívání

Dle části B.6.

Požadavky na BOZP

Dle části B.8.