**OBSAH**

[*B.* *Souhrnná technická zpráva* 4](#_Toc133313572)

[*B.1.* *Popis území stavby* 4](#_Toc133313573)

[*B.2.* *Celkový popis stavby* 7](#_Toc133313574)

[*B.2.1.* *Základní charakteristika stavby a jejího užívání* 7](#_Toc133313575)

[*B.2.2.* *Celkové urbanistické a architektonické řešení* 7](#_Toc133313576)

[*B.2.3.* *Celkové technické řešení* 8](#_Toc133313577)

[*B.2.4.* *Bezbariérové užívání stavby* 8](#_Toc133313578)

[*B.2.5.* *Bezpečnost při užívání stavby* 8](#_Toc133313579)

[*B.2.6.* *Základní popis technologických objektů a technických zařízení* 8](#_Toc133313580)

[*B.2.7.* *Základní popis stavebních objektů* 11](#_Toc133313581)

[*B.2.8.* *Zásady požárně bezpečnostního řešení stavby* 13](#_Toc133313582)

[*B.2.9.* *Úspora energie a tepelná ochrana* 14](#_Toc133313583)

[*B.2.10.* *Hygienické řešení stavby, požadavky na pracovní prostředí* 14](#_Toc133313584)

[*B.2.11.* *Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí* 15](#_Toc133313585)

[*B.2.12.* *Kapacitní údaje stavby* 15](#_Toc133313586)

[*B.3.* *Připojení stavby na technickou a dopravní infrastrukturu* 15](#_Toc133313587)

[*B.4.* *Základní údaje o provozu, provozní a dopravní technologie* 15](#_Toc133313588)

[*B.5.* *Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav* 15](#_Toc133313589)

[*B.6.* *Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana* 15](#_Toc133313590)

[*B.7.* *Ochrana obyvatelstva* 23](#_Toc133313591)

[*B.8.* *Zásady organizace výstavby* 23](#_Toc133313592)

[*B.8.1.* *Technická zpráva* 23](#_Toc133313593)

[*B.8.2.* *Výkresy* 24](#_Toc133313594)

[*B.8.3.* *Harmonogram* 24](#_Toc133313595)

[*B.8.4.* *Schéma stavebních postupů* 25](#_Toc133313596)

[*B.8.5.* *Bilance zemních hmot* 25](#_Toc133313597)

[*B.8.6.* *Zdroje vody a energií* 25](#_Toc133313598)

[*B.9.* *Celkové vodohospodářské řešení* 25](#_Toc133313599)

**ZKRATKY**

ČSN Česká technická norma

ČGS Česká geologická služba

DDTS Dálková diagnostika technologických systémů

DK Dopravní kancelář

DNO Deska nouzových obsluh

DŘT Dispečerská řídicí technika

DSP Dokumentace pro stavební povolení

EOV Elektrický ohřev výměn

EPS Elektrická požární signalizace

CHKO Chráněná krajinná oblast

CHOPAV Chráněná oblast přirozené akumulace vod

JOP Jednotné obslužné pracoviště

k. ú. Katastrální území

MK Místní kabelizace

MŽP Ministerstvo životního prostředí

NN Nízké napětí

ON Oborová norma

OŘ Oblastní ředitelství

PDPS Projektová dokumentace pro provádění stavby

PUPFL Pozemek určený k plnění funkce lesa

PS Objekt technologické části

PZS Přejezdové zařízení světelné

PZZ Přejezdové zabezpečovací zařízení

PZTS Poplachový zabezpečovací a tísňový systém

SEE Správa elektrotechniky a energetiky

SMT Správa mostů a tunelů

SO Objekt stavební části

SSZT Správa sdělovací a zabezpečovací techniky

ST Správa trati

SÚ Stavědlová ústředna

SZZ Staniční zabezpečovací zařízení

TK Traťový kabel

TNŽ Technická norma železnic

TZZ Traťové zabezpečovací zařízení

UAN Území s archeologickými nálezy

ÚSES Územní systém ekologické stability

VKP Významný krajinný prvek

VN Vysoké napětí

VTO Venkovní telefonní objekt

ZPF Zemědělský půdní fond

žst. Železniční stanice

# *Souhrnná technická zpráva*

## *Popis území stavby*

Stavba bude probíhat na železniční trati Tišnov – Žďár nad Sázavou. Staveniště se nachází v intravilánu a extravilánu města Nové Město na Moravě a v blízkém okolí přejezdu P7041 v obci Rozsochy. Rozsah stavby je 3,975 km. Pokládka kabelizace bude prováděna na trati *Tišnov – Žďár nad Sázavou* od km 59,084 do km 57,536 a od km 48,562 do km 46,135. Stavba se nachází v ochranném pásmu dráhy na drážních pozemcích.

Navrhované řešení je v souladu s územně plánovací dokumentací.

Nebyla vydána žádná rozhodnutí o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území.

Požadavky dotčených orgánů jsou uvedeny v Dokladové části. Dodavatel stavby se seznámí s požadavky na realizaci stavby a bude je respektovat.

Z hlediska geomorfologického členění ČR se zájmové území nachází v subprovincii Česko-moravská soustava, v celku Křižanovská vrchovina a Hornosvratecká vrchovina a v podcelku Bítešská vrchovina a Žďárské vrchy. Z geologického hlediska se v území stavby jedná o horniny Českého masívu – krystalinikum a prevariské paleozoikum (metamorfit) z období kenozoika. Horniny jsou v dotčeném území stavbou zastoupeny především migmatity až ortorulou z období proterozoika a paleozoika. Svrchní vrstvy v náspech trati jsou tvořeny antropogenní navážkou.

Podle hydrogeologické mapy ČR (portál ČGS) leží stavba v hydrogeologických rajonech základní vrstvy Krystalinikum v povodí Svratky – střední část (ID rajónu 6560).

Předmětná stavba nezasáhne do žádného ložiska, chráněného ložiskového území, ani do dobývacího prostoru. Nejbližší prvek ochrany nerostného bohatství ČR – Výhradní ložisko pod názvem Rožná (č. SurIS 324040000) se nachází cca 3,5 km jižním směrem od stavby. Toto ložisko radioaktivní suroviny bylo dříve hloubkově těženo.

Stavba se nenachází v poddolovaném území ani v oblasti zaznamenaných svahových nestabilit. Stavba bude umísťována v oblasti s žádnou seismicitou (referenční zrychlení základové půdy mezi 0,02 a 0,04 g) a se středním radonovým indexem geologického podloží.

Pro potřeby projekčních prací byl proveden průzkum inženýrských sítí, jehož výsledky byly zaneseny do výkresové dokumentace stavby.

Vyjádření jednotlivých správců jsou uvedena v Dokladové části. Při předání staveniště je nutno v terénu zajistit vytyčení stávajících (zakreslených i nezakreslených) inženýrských sítí v prostoru staveniště, při vlastním provádění stavby je pak nutné důsledně respektovat požadavky uvedené ve vyjádřeních jednotlivých správců.

Součástí stavby nejsou zásahy do železničního spodku, geotechnický průzkum nebyl prováděn.

Na stavbě byl proveden v dubnu 2023 biologický průzkum při kterém nebyl v oblasti stavby zaznamenán výskyt chráněných druhů rostlin a živočichů.

Stavba se nedotkne památkově chráněných objektů, pozemků nebo památkově chráněných území.

V katastrálních území Nové Město na Moravě, Pohledec, Kundratice u Rozsoch a Rozsochy je vymezeno několik území kategorie UAN I. – území s potvrzeným výskytem archeologických nálezů a UAN II. – území s potenciálním výskytem archeologických nálezů. Stavba neprochází ani jedním z uvedených území, přesto je stavebník dle § 22 zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, v platném znění povinen písemně ohlásit termín zahájení zemních prací již od doby přípravy stavby (nejpozději 20 dnů před započetím) Archeologickému ústavu Akademie věd CR, Praha, v. v. i. a umožnit provedení záchranného archeologického výzkumu na dotčeném území (oznámení je možné oznámit on-line na webových stránkách http://api.archeologickamapa.cz/oznameni/0/). Výzkum je prováděn na základě dohody uzavřené mezi investorem stavby a Archeologickým ústavem AV ČR nebo oprávněnou organizací. Úhrada nákladů záchranného archeologického výzkumu se řídí ustanovením § 22, odst. 2 zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, v platném znění.

Část stavby v k. ú. Nové Město na Moravě a v k. ú Pohledec zasahuje do chráněné krajinné oblasti – CHKO Žďárské vrchy.

Stavbou nebude dotčen žádný registrovaný významný krajinný prvek, ani VKP ze zákona.

Stavba kříží skladebné prvky ÚSES.

Stavbou nebudou dotčeny památné stromy ani lesní pozemky. Pozemky stavby se nenachází v ochranném pásmu lesa (do 50 m od okraje lesního pozemku).

Stavba neleží v žádném ochranném pásmu vodního zdroje, zdroje přírodních minerálních vod nebo přírodního léčivého zdroje. Část stavby v k. ú. Nové Město na Moravě a Pohledec leží na území Chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV) pod názvem „Žďárské vrchy“. Stavba nezasáhne do stanoveného záplavového území vodního toku.

Stavba není situována na území lokality soustavy Natura 2000.

Stavba nezasáhne do stanoveného záplavového území vodního toku.

Stavba neovlivní odtokové poměry v území.

Stavba bude realizována částečně v intravilánu města Nové Město na Moravě, částečně v blízkém okolí přejezdu P7041 v obci Rozsochy a dále v nezastavěném území obce Rozsochy. Kabelová trasa vede v Novém Městě na Moravě kolem zahradních pozemků, prochází nádražím Nové Město na Moravě a dále pokračuje východním směrem kolem zahrádkářských a průmyslových oblastí. Kabelová trasa v nezastavěném území obce Rozsochy vede volnou krajinou v okolí luk. Téměř po celé délce záměru je nejbližší okolí trati po pravidelném prořezu. Nálety a křoviny jsou v bezprostředním okolí trati odstraněny, tudíž se nepředpokládá žádné významné odstraňování porostů, maximálně lehký ořez náletových porostů v okolí Rozsoch.

Výpravní budova v Novém Městě na Moravě je stávající objekt, který je využíván pro zajištění provozu drah. Z důvodu umístění nových technologií vyplývá požadavek na větší prostory, a proto musí být stávající prostory rozšířeny. Využití objektu se stavebními úpravami nemnění, dojde pouze k dílčí úpravě stávající dispozice a přístavbě. Řešené prostory jsou dnes využívané a budou nadále využívané ke stejnému účelu. Předmětem řešení jsou dílčí stavební části objektu a instalace. Stavební úpravy budou prováděny za nepřetržitého provozu stanice.

Realizace stavby vznáší požadavky na asanace a demolice.

Stavba nevyžaduje kácení vzrostlých dřevin a zapojených porostů podléhající povolení ke kácení dřevin rostoucích mimo les dle vyhlášky MŽP č. 189/2013 Sb., o ochraně dřevin a povolování jejich kácení, v platném znění. Při pokládce kabelů nebude nutné žádné odstranění náletových dřevin na pozemcích investora, maximálně lehký ořez větví náletových porostů v okolí Rozsoch, zastoupený především bezem černým (*Sambucus nigra*) a růží šípkovou (*Rosa canina*).

Při výstavbě bude v blízkosti vzrostlých dřevin dodržována norma **ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině - Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích** a arboristický standard AOPK pod názvem „**SPPK 01 002:2017 Ochrana stromů při stavební činnosti**. Odstranění náletových dřevin a kácení vzrostlých dřevin bude prováděno v **období vegetačního klidu (1. listopad – 31. březen) a mimo hnízdní období ptactva.** Rozsah odstraňování dřevin je omezen na nejmenší možnou míru.

Trvalé ani dočasné zábory pozemků určených k plnění funkce lesa stavbou nejsou navrhované.  
Realizací nedojde k trvalému ani dočasnému záboru ZPF.

Přístupové komunikace zůstávají stávající.

Napojení na zdroj vody, kanalizaci a plyn stavba nevyžaduje. Odběrné místo elektrické energie z hladiny NN pro technologii EOV a odběrné místo z hladiny NN pro stanici budou zrušena a nahrazena přípojkou z hladiny VN-22kV.

Přeložky inženýrských sítí stavba nevyvolá.

Stavba zachovává stávající bezbariérové přístupy v obvodu dotčené trati Tišnov – Žďár nad Sázavou.

Stavba *Vypracování projektové dokumentace na opravu zabezpečovacích zařízení na trati Tišnov – Žďár nad Sázavou* není koordinována s žádnou jinou stavbou.

U stavbou dotčených pozemků jsou doloženy smlouvy o zřízení věcných břemen, nájemní smlouvy, práva provést stavbu atd. v Dokladové části. Zhotovitel bude upozorněn na podmínky ve výše uvedených smlouvách s ohledem na připomínky investora.

Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba provádí:

| **Katastrální území** | **Obec** | **Parcela** | **Vlastník** | **Typ** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nové Město na Moravě | Nové Město na Moravě | 3930/1 | Správa železnic, státní organizace, Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1 | dráha, ostatní plocha |
| Nové Město na Moravě | Nové Město na Moravě | 3930/3 | Správa železnic, státní organizace, Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1 | dráha, ostatní plocha |
| Nové Město na Moravě | Nové Město na Moravě | 3931 | Správa železnic, státní organizace, Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1 | dráha, ostatní plocha |
| Nové Město na Moravě | Nové Město na Moravě | 3932/6 | České dráhy, a.s., nábřeží Ludvíka Svobody 1222/12, 110 00 Praha 1 | dráha, ostatní plocha |
| Nové Město na Moravě | Nové Město na Moravě | 1006/1 | Město Nové Město na Moravě, Vratislavovo náměstí 103, 592 31 Nové Město na Moravě | manipulační plocha, ostatní plocha |
| Nové Město na Moravě | Nové Město na Moravě | 1058/1 | Krajská správa a údržba silnic Vysočiny, Kosovská 1122/16, 586 01 Jihlava | silnice, ostatní plocha |
| Nové Město na Moravě | Nové Město na Moravě | 1075/1 | Město Nové Město na Moravě, Vratislavovo náměstí 103, 592 31 Nové Město na Moravě | jiná plocha, ostatní plocha |
| Nové Město na Moravě | Nové Město na Moravě | 1073/1 | Správa železnic, státní organizace, Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1 | zastavěná plocha a nádvoří |
| Nové Město na Moravě | Nové Město na Moravě | 1072/2 | Město Nové Město na Moravě, Vratislavovo náměstí 103, 592 31 Nové Město na Moravě | jiná plocha, ostatní plocha |
| Nové Město na Moravě | Nové Město na Moravě | 1072/1 | Správa železnic, státní organizace, Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1 | zastavěná plocha a nádvoří |
| Nové Město na Moravě | Nové Město na Moravě | 1076 | Správa železnic, státní organizace, Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1 | zastavěná plocha a nádvoří |
| Nové Město na Moravě | Nové Město na Moravě | 3932/5 | Správa železnic, státní organizace, Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1 | zastavěná plocha a nádvoří |
| Nové Město na Moravě | Nové Město na Moravě | 3932/9 | Město Nové Město na Moravě, Vratislavovo náměstí 103, 592 31 Nové Město na Moravě | jiná plocha, ostatní plocha |
| Nové Město na Moravě | Nové Město na Moravě | 1071/1 | Krajská správa a údržba silnic Vysočiny, Kosovská 1122/16, 586 01 Jihlava | silnice, ostatní plocha |
| Nové Město na Moravě | Nové Město na Moravě | 3932/10 | Správa železnic, státní organizace, Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1 | jiná plocha, ostatní plocha |
| Nové Město na Moravě | Nové Město na Moravě | 3932/7 | Správa železnic, státní organizace, Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1 | dráha, ostatní plocha |
| Nové Město na Moravě | Nové Město na Moravě | 2380 | Město Nové Město na Moravě, Vratislavovo náměstí 103, 592 31 Nové Město na Moravě | ostatní komunikace, ostatní plocha |
| Nové Město na Moravě | Nové Město na Moravě | 3933 | Správa železnic, státní organizace, Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1 | dráha, ostatní plocha |
| Pohledec | Nové Město na Moravě | 656 | Správa železnic, státní organizace, Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1 | dráha, ostatní plocha |
| Pohledec | Nové Město na Moravě | 655 | Správa železnic, státní organizace, Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1 | dráha, ostatní plocha |
| Pohledec | Nové Město na Moravě | 657/1 | Krajská správa a údržba silnic Vysočiny, Kosovská 1122/16, 586 01 Jihlava | silnice, ostatní plocha |
| Kundratice u Rozsoch | Rozsochy | 998 | Správa železnic, státní organizace, Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1 | dráha, ostatní plocha |
| Kundratice u Rozsoch | Rozsochy | 963 | Obec Rozsochy, č. p. 146, 592 57 Rozsochy | ostatní komunikace, ostatní plocha |
| Kundratice u Rozsoch | Rozsochy | 999 | Správa železnic, státní organizace, Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1 | dráha, ostatní plocha |
| Rozsochy | Rozsochy | 860 | Správa železnic, státní organizace, Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1 | dráha, ostatní plocha |
| Rozsochy | Rozsochy | st. 86 | Správa železnic, státní organizace, Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1 | zastavěná plocha a nádvoří |
| Rozsochy | Rozsochy | 807/1 | Krajská správa a údržba silnic Vysočiny, Kosovská 1122/16, 586 01 Jihlava | silnice, ostatní plocha |
| Rozsochy | Rozsochy | 861 | Správa železnic, státní organizace, Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1 | dráha, ostatní plocha |

## *Celkový popis stavby*

### *Základní charakteristika stavby a jejího užívání*

Navrhovaná oprava zabezpečovacích zařízení v obvodu žst. Nové Město na Moravě a přejezdu P7041 včetně souvisejících sdělovacích zařízení a elektro rozvodů je stavbou dopravní infrastruktury. Realizací stavby se nemění parametry trati.

Stávající staniční zabezpečovací zařízení žst. Nové Město na Moravě 2. kategorie dle TNŽ 34 2620 bude nahrazeno novým, 3. kategorie, které bude připraveno pro dálkové ovládání, tj. umožní dálkové ovládání dle TS 2/2006-ZS. Přejezdy P7023 a P7024 budou osazeny novými PZS 3ZBI. Stávající traťové zabezpečovací zařízení v mezistaničním úseku Bystřice nad Pernštejnem – Nové Město na Moravě 2. kategorie bude nahrazeno novým, 3. kategorie. Stávající dálkové ovládání řízené oblasti Nové Město na Moravě (mimo) – Žďár nad Sázavou (mimo) bude integrováno do řízené oblasti Nové Město na Moravě (včetně) – Žďár nad Sázavou (mimo). S uvedeným řešením souvisí změny ve stavebním řešení provozní budovy (adaptace, demolice, přístavba), ve zřízení nové elektrické přípojky, trafostanice, náhradního zdroje, rozváděčů, elektrického ohřevu výhybek, dálkové diagnostiky technologické sítě, přenosového systému, zapojovače, jednotného času, poplachového zabezpečovacího a tísňového systému, informačního systému, kamerového systému, venkovních telefonních objektů, rekonstrukce rozhlasu, přesunutí radiového systému a příslušné kabelizace.

Jedná se o stavbu trvalého charakteru.

Stupeň dokumentace DSP + PDPS.

Navrhované technické řešení je v souladu s územně plánovací dokumentací.

Nebyla vydána žádná výjimka z technických požadavků na stavby a z technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby. Nebyl vydán žádný souhlas provozovatele dráhy o udělených výjimkách z platných předpisů, norem a s použitím neschváleného a nezavedeného zařízení.

Požadavky dotčených orgánů jsou uvedeny v Dokladové části.

Maximální soudobý příkon stanice je 116,7kW.

Celý navrhovaný systém zabezpečovacích, sdělovacích a elektro zařízení bude uveden do zkušebního provozu současně jako celek. Podmínkou pro povolení zkušebního provozu je výsledek technickobezpečnostní zkoušky. Zkušební provoz (dle vyhlášky č. 177/1995 Sb., § 7) se zavádí před vydáním příslušného rozhodnutí speciálního stavebního úřadu zápisem, který obsahuje mimo jiné i dobu jeho trvání podle povahy stavby.

Termíny výstavby: zahájení 03/2024

(předpoklad) ukončení 12/2024

Orientační náklady stavby: 205mil. Kč

### *Celkové urbanistické a architektonické řešení*

Stavba jako celek se pohybuje ve stávajících liniích. Dochází k umístění nových technologických objektů, tj. reléových domků:

* vlevo za přejezdem P7041 v lichém směru na pozemku dráhy,
* vlevo za přejezdem P7024 v lichém směru na pozemku dráhy,
* vlevo za přejezdem P7023 v lichém směru na pozemku dráhy.

Technologické objekty budou realizovány v obdobném designu stávajících drážních objektů. Na střechy budou osazeny fotovoltaické panely. Dále budou umístěny venkovní prvky zabezpečovacího, sdělovacího a elektro zařízení.

Polohové řešení stávajícího objektu výpravní budovy bude zachováno. Jedná se o přízemní objekt s plochou střechou, v blízkosti objektu osobního nádraží, který řešenou stavbu převyšuje. Navrhovanými úpravami nedojde k navýšení řešeného objektu, ale dojde k půdorysnému rozšíření.

Jedná se o jednopodlažní objekt nepodsklepený s nepravidelným obdélníkovým půdorysem o základních rozměrech 14,5 x 8,59 m a výškou od upraveného terénu cca 4,0 m. Přístavbou se objekt zvětší a bude mít max. rozměry 15,5 x 12,4 m se stejnou výškou od terénu 4,0 m. Zastřešení objektu bylo a bude řešeno plochou střechou s atikou.

Materiálové a barevné řešení bude provedeno stejně jako stávající část objektu, rozšíření objektu bude řešeno jednotně se stávající částí. Na vnější fasádě bude proveden stejný obklad jako na stávající části. Nová část objektu bude provedena za splnění současných normových požadavků na tepelně technických vlastnosti staveb. Původní střešní krytina z měkčené PVC folie bude na nové části objektu řešena stejným materiálem. Na střechu budou osazeny fotovoltaické panely. Stávající dřevěná okna a dveře v obvodovém plášti budou doplněna novými plastovými.

### *Celkové technické řešení*

Jedná se o opravu zastaralých zabezpečovacích zařízení v obvodu žst. Nové Město na Moravě včetně souvisejících sdělovacích zařízení a elektro rozvodů.

### *Bezbariérové užívání stavby*

Je respektována vyhláška Ministerstva pro místní rozvoj č.398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

### *Bezpečnost při užívání stavby*

Stavba je navržena a bude provedena takovým způsobem, aby při jejím užívání nebo provozu nevznikalo nepřijatelné nebezpečí nehod nebo poškození. Během užívání stavby budou dodrženy veškeré příslušné legislativní předpisy a budou zajištěny provozovatelem.

Všeobecné zásady o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci v železničním provozu a na elektrických zařízeních jsou uvedeny v zákoníku práce, v předpisech SŽ Bp1, SŽ Bp2, SŽ Bp3 a v normách ČSN, TNŽ, ON.

Předmětná trať není elektrizována, ochrana konstrukcí před negativními účinky elektrochemické koroze není vyžadována.

Objekt VB je zařazen do bezpečnostní kategorie IV. Bezpečnostní projekt projekční není vyžadován. Zhotovitel je povinen dodržet požadavek na min. zabezpečení pro stanovenou kategorii dle Samostatné přílohy F Směrnice SM 07.

Místnosti:

• 1.03+1.04+1.05+1.06 (sdružená zóna);

• 1.19;

• 1.20;

• 1.21;

• 1.22;

• 1.23;

• 1.24.

byly zařazeny do bezpečnostní zóny třídy C a zhotovitel musí doplnit zabezpečení v souladu se Samostatnou přílohou F SM 07 a tento odhad ocení v rámci celkových investičních nákladů.

### *Základní popis technologických objektů a technických zařízení*

**PS 12-01-11 Nové Město na Moravě, SZZ**

**Stávající stav**

Stanice Nové Město na Moravě je vybavena staničním zabezpečovacím zařízením 2. kategorie dle TNŽ 34 2620. V dopravně se nacházejí dopravní koleje číslo 1, 3 a manipulační koleje číslo 2, 2a, 2b, 3a, 3b a 4, přejezd P7024 v km 47,453 je umístěný na silnici II. tř. č. 360 zabezpečený PZS 3SBI, přejezd P7023 v km 47,116 je umístěný na silnici II. tř. č. 354 zabezpečený PZS 3SNI a přejezd P7022 v km 46,827 je umístěný na místní komunikaci zabezpečený PZS 3SBI.

V mezistaničním úseku Bystřice nad Pernštejnem – Nové Město na Moravě je traťové zabezpečovací zařízení 2. kategorie, reléový poloautomatický blok a v mezistaničním úseku Nové Město na Moravě – Veselíčko je traťové zabezpečovací zařízení 3. kategorie, automatické hradlo AH-DTS.

**Navrhovaný stav**

Na stávající rozsah kolejiště je navrženo staniční zabezpečovací zařízení 3. kategorie, které umožní stavění zabezpečených vlakových cest na dopravní koleje číslo 1 a 3 včetně přenosu čísla vlaku. Výhybky číslo 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 a výkolejky Vk1, Vk2, Vk3 a Vk4 budou vybaveny elektromotorickými přestavníky, LVk1 bude vybavena zámkem.

Přejezd N2/P7024 v km 47,453 bude zabezpečen novým PZS 3ZBI, přejezd N3/P7023 v km 47,116 bude zabezpečen novým PZS 3ZBI a přejezd N4/P7022 v km 46,827 zůstane zabezpečen stávajícím PZS 3SBI. Nouzové ovládání uvedených PZS bude nově z JOP a DNO v dopravní kanceláři Nové Město na Moravě.

V mezistaničním úseku Bystřice nad Pernštejnem – Nové Město na Moravě bude zřízeno nové traťové zabezpečovací zařízení 3. kategorie a v mezistaničním úseku Nové Město na Moravě – Veselíčko zůstane traťové zabezpečovací zařízení 3. kategorie, automatické hradlo AH-DTS.

**PS 11-01-31 Přejezd P7041 v km 58,310; PZZ**

**Stávající stav**

Přejezd P7041 v km 58,310 umístěný na silnici III. tř. č. 3853 se nachází v mezistaničním úseku Bystřice nad Pernštejnem – Nové Město na Moravě. Je zabezpečen PZS 3SNI.

**Navrhovaný stav**

Přejezd BN7/P7041 bude zabezpečen novým PZS 3ZBI. Nouzové ovládání uvedeného PZS zůstane z JOP v dopravní kanceláři Bystřice nad Pernštejnem.

**PS 12-02-11 Nové Město na Moravě, MK**

**Stávající stav**

Ve stanici je dálkový kabel 17XN, okruhy telefony PGS, nehodový okruh, traťový okruh a zabezpečovací okruhy.

**Navrhovaný stav**

Výpich ze stávajícího dálkového kabelu 17XN v šachtě před SÚ do nové sdělovací místnosti. Zabezpečovací okruhy budou ponechány přímo do SÚ, sdělovací okruhy budou vyvedeny do sdělovací místnosti.

Na hranici výkopových prací zabezpečovacího zařízení za vjezdy se připoloží 2xHDPE40 a TK 10XN.

Ze sdělovací místnosti budou napojeny ohřevy výměn případně další rozvaděče v kolejišti. Budou napojeny VTO telefony, nové antivandal. Bude napojena budova za nákladovou rampou, tzn. budova traťového hospodářství.

**PS 12-02-41 Kamerový systém na přejezdu P7024 a P7023**

**Stávající stav**

V současné době nejsou přejezdy vybaveny kamerovým systémem.

**Navrhovaný stav**

Oba přejezdy ve stanici budou vybaveny kamerovým systém. Kamerové sloupy budou umístěny cca 15 m od hranice přejezdu. Záznam obrazu bude na místní network video recorder. Přehrávání záznamu bude na PC údržby nebo přímo na PC v RACKu.

**PS 11-02-51 Sdělovací zařízení na přejezdu P7041**

**Stávající stav**

V současné době je přejezd vybaven VTO.

**Navrhovaný stav**

Bude dodán nový VTO do společné skříně. Bude zřízen výpich z TK.

**PS 12-02-71 Nové Město na Moravě, sdělovací zařízení**

**Stávající stav**

Ve stanici je stávající zapojovač Inoma, základová stanice místního radiového systému a analogová rozhlasová ústředna umístěné v racku v dopravní kanceláři. Hlavní hodiny EH 81 jsou umístěny v SÚ. Informační systém ve stanici není.

**Navrhovaný stav**

**Informační systém a rozhlasové zařízení**

Bude zřízen nový server pro informační zařízení. Jedna informační tabule bude na 1. nástupišti nad současným vstupem do místnosti Úschovny zavazadel. Druhá tabule bude v čekárně. Veškeré reproduktory budou nové včetně rozvodů. Rozhlasová ústředna bude přesunuta z DK.

**Integrovaná telekomunikační technika**

Budou dodány nové moduly do stávajícího telefonního zapojovače, dotykový ovládací panel.

**PZTS**

Dopravní kancelář se zázemím, stavědlová ústředna, sdělovací místnost, místnosti silnoproudu a SSZT budou zabezpečeny systémem PZTS. PZTS bude zapojena do DDTS (lokální DDTS).

Systémem PZTS budou vybaveny i RD na přejezdech P7023 a P7024.

**Strukturovaná kabeláž**

Nově v DK a sdělovací místnosti.

**Hodinová zařízení**

Jednotný čas nový jak hodiny hlavní a podružné, tak rozvody.

**Přenosový systém**

Budou dodány nové L3 switche – dvě sítě (intranet, techlan, příprava pozic SFP pro připojení na dálkový optický kabel v blízké budoucnosti, zatím lokální provoz. Ring switch pro EOV. Napojení objektů.

Přesun stávajícího modemu pro 8 tel. linek ze stavědlové ústředny do sdělovací místnosti.

**Rádiové systémy**

Doplnění o RV3 modul a sever.

**PS 12-02-01 Nové Město na Moravě, DDTS**

**Stávající stav**

V současnosti není v ŽST Nové Město na Moravě systém dálkové diagnostiky DDTS ŽDC vybudován.

**Navrhovaný stav**

V rámci tohoto PS bude v ŽST Nové Město na Moravě vybudován systém dálkové diagnostiky technologických systémů železniční dopravní cesty (DDTS ŽDC). Do systému DDTS ŽDC budou integrovány technologické systémy (TLS) dle Technické specifikace TS 2/2008 – ZSE v rozsahu technologií nově připojených v rámci stavby. TLS budou integrovány do systému DDTS přes nově dodaný integrační koncentrátor (InK) do Žst. Nové Město na Moravě. Jedná se o ostrovní režim systému DDTS. InK provozovaný v ostrovním režimu bude suplovat funkci Integračního serveru (InS). Dohled a ovládání bude umožněno z DK ŽST Nové Město na Moravě.

**PS 12-03-51 Nové Město na Moravě, trafostanice 22/0,4 kV, technologie**

**Stávající stav**

Ve stávajícím stavu se ve stanici VN technologie nenachází. Stanice je napájena z hladiny NN pomocí dvou odběrných míst. Jedno odběrné místo je pro stanici a druhé odběrné místo je zřízeno pro EOV.

**Navrhovaný stav**

Pro stanici bude zřízena nová kabelová přípojka z hladiny VN, včetně navrhovaného technologického zázemí a nové topologie rozvodů NN. VN přípojka bude zakončena na vstupním poli rozvaděče VN umístěného v technologické místnosti VN. V technologické místnosti trafostanice bude umístěn transformátor 22kV/0,4kV, jehož výkon bude sveden do rozvaděče NN umístěného v technologické místnosti NN. V rámci tohoto PS je v technologické místnosti agregátu navržen dieselový motorgenerátor pro zajištění zálohovaného rozvodu NN.

**PS 12-03-52 Nové Město na Moravě, náhradní zdroj elektrické energie**

**Stávající stav**

V současné době se ve stanici ŽST Nové Město na Moravě nachází náhradní zdroj elektrické energie, ze kterého je zálohováno napájení pro stavědlovou ústřednu a dopravní kancelář. Pro napájení nové technologie je výkonově nevyhovující.

**Navrhovaný stav**

V rámci opravy zabezpečovacího zařízení ve stanici a na přilehlých přejezdech je nutné navýšení příkonu stávajícího náhradního zdroje. V rekonstruovaném objektu výpravní budovy bude zřízena strojovna pro umístění stacionárního dieselového náhradního zdroje s automatickým startem. V rozvodně NN bude umístěn záskokový rozvaděč.

### *Základní popis stavebních objektů*

**SO 12-50-01 Nové město na Moravě, chodník**

**Stávající stav**

Stávající přístupová komunikace k nástupišti žst. Nové Město na Moravě je vedena od ul. Kříčkova podél kolejiště k nástupišti u výpravní budovy. Chodník je tvořen povrchem ze zámkové dlažby (I-čko) tl.60 mm v odstínu šedá a je šířky 1,80 m. Podél této komunikace je trubkové zábradlí h=1,10 m kotvené do betonových patek.

**Navrhovaný stav**

Vzhledem k tomu, že je v rámci předmětné stavební akce navrženo přemístění polohy výstražníku v rámci provozního souboru PS 12-01-11 Nové Město na Moravě, SZZ (jedná se o stožár výstražníků B) bude nutné provést úpravu (odsunutí) polohy části pěší komunikace a části zábradlí v blízkosti tohoto výstražníku. Tyto stavební úpravy jsou součástí SO 12-50-01.

Nově zřízený chodník bude proveden šířky 2,0 m a délky cca 6,25 m. Pěší komunikace bude oboustranně vymezena betonovými obrubníky (100/250 mm délky 1000 mm) uloženými do opěrky z betonového lože. V místě napojení na niveletu stávající vozovky ulice Kříčkova bude zřízen varovný pás š.0,4 m. Navazující terén (vnější plochy) bude upraven obdobným způsobem jako v sousedním úseku chodníku. Strana blíže ke koleji bude vymezena zábradlím kotveného do jednotlivých ŽB patek.

**SO 12-71-01 Nové Město na Moravě, adaptace výpravní budovy**

**Stávající stav**

Stávající objekt výpravní budovy je třípodlažní objekt se sedlovou střechou. Maximální rozměry 21,7 x 13,9 m a výška od upraveného terénu 12,6 m. Nosné konstrukce jsou zděné, stropní konstrukce je předpoklad panelová, dřevěná.

**Navrhovaný stav**

Předmětem řešení adaptace stávajícího objektu bude upravit určenou místnost pro sdělovací zařízení a dílčí úpravy v dopravní kanceláři. Objekt je zachován ve stávajících rozměrech ve stejném vzhledu.

**SO 12-71-02 Nové Město na Moravě, adaptace provozní budovy**

**Stávající stav**

Stávající objekt je jednopodlažní nepravidelného tvaru s plochou střechou ohraničenou atikou. Maximální rozměry 14,2 x 8,20 m a výška od upraveného terénu 4,0 m.

**Navrhovaný stav**

Předmětem řešení přístavby stávajícího objektu bude zřídit další požadované prostory pro navržené zabezpečovací a elektro zařízení. Část objektu 8,2 x 6,3 m bude realizována ve stejných rozměrech a vzhledu nově. Nad stávající částí bude realizována nová stropní konstrukce. Střecha bude realizována nad celým objektem nová včetně zateplení a krytiny, atiky. Nové konstrukce zděné se zateplením, plastová okna, vstupní dveře Al.profily. Po realizaci přístavby bude objekt nepravidelného tvaru o stejných rozměrech se stejnou výškou atiky od terénu 4,0 m. Adaptovaný objekt jsou i nové technické prostory pro účely provozu drah.

**SO 12-71-03 Nové Město na Moravě, úprava elektroinstalace výpravní budovy**

**Stávající stav**

Ve stávající dopravní kanceláři se nachází hlavní rozvaděč NN pro stanici. V dopravní kanceláři je provedena běžná elektroinstalace.

**Navrhovaný stav**

V dopravní kanceláři bude demontován stávající rozvaděč NN a část jeho stávajících vývodů bude zrušena. Stávající rozvaděč NN bude nahrazen novým rozvaděčem, do kterého bude přepojena stávající elektroinstalace výpravní budovy. V dopravní kanceláři bude vybudována nová elektroinstalace, která bude vedena z nového rozvaděče v dopravní kanceláři.

**SO 12-71-04 Nové Město na Moravě, úprava elektroinstalace provozní budovy**

**Stávající stav**

Ve stávajících prostorách této části objektu se nachází stavědlová ústředna strojovna pro DA a další místnosti. V těchto prostorách je provedena běžná elektroinstalace.

**Navrhovaný stav**

V rekonstruovaných prostorách provozních místností bude provedena nová elektroinstalace. Elektroinstalace bude provedena dle technické specifikace provozních místností.

**SO 12-71-05 Nové Město na Moravě, ochrana před bleskem provozní budovy**

**Stávající stav**

V současné době je provozní část objektu výpravní budovy chráněna před úderem blesku stávajícím hromosvodem na objektu.

**Navrhovaný stav**

Z důvodu stavebních prací na provozní části objektu a osazením FVE bude rekonstruovaná část objektu osazena novým hromosvodem. Projektovaný hromosvod je navržen s ohledem na FVE jako izolovaný.

**SO 12-78-01 Nové Město na Moravě, demolice**

**Stávající stav**

Jednopodlažní objekt byl využíván jako skladové, dílenské a garážové prostory, využívané pro zajištění provozu drah. Řešená část jednopodlažního objektu, o rozměrech 6,1 x 8,15 m a výškou 4,2 m od přilehlého terénu, je ve stavu odpovídajícímu stáří a způsobu údržby. Z důvodu potřeby vytvoření nových provozních prostor s jiným využitím, budou stávající řešené prostory zdemolovány.

**Navrhovaný stav**

Demolice bude prováděna postupným ručním rozebíráním za pomoci drobných ručních mechanizmů, stavební suť bude přímo ze staveniště nakládána na dopravní prostředky.

**SO 12-84-01 Nové Město na Moravě, EOV**

**Stávající stav**

Ve stávajícím stavu je pro technologii EOV zřízena samostatná přípojka z hladiny NN. Technologie EOV je osazena na celkem pěti výhybkách a jedné výkolejce. Jednotlivé ohřevy jsou napájeny z rozvaděčů EOV na obou zhlavích.

**Navrhovaný stav**

Z důvodu navýšení počtu osazených výhybek technologií EOV je nutno navýšit příkon. Technologie EOV bude napájena z hlavního rozvaděče NN umístěného v technologické místnosti NN. Na každém zhlaví bude umístěn rozvaděč REOV, z nichž budou napájeny jednotlivé ohřevy. Technologie EOV bude řízena automatickým režimem s možností místní obsluhy a bude začleněna do technologie DDTS s ovládáním pomocí klienta na pracovní PC stanici v DK.

**SO 11-86-01 Přejezd P7041 v km 58,310; úprava rozvodů NN**

**Stávající stav**

V objektu zastávky Rozsochy v čekárně je umístěn rozvaděč NN, z něhož je provedeno napájení všech odběrů včetně osvětlení a PZS.

**Navrhovaný stav**

Stávající rozvaděč NN umístění v čekárně objektu bude vymístěn a nahrazen novým rozvaděčem umístěným před objektem stanice u oplocení. Z tohoto rozvaděče NN bude provedeno napájení navrhovaného PZS a stávajících odběrů na zastávce Rozsochy.

**SO 12-86-01 Nové Město na Moravě, úprava rozvodů NN**

**Stávající stav**

Stanice je napájena z hladiny NN pomocí dvou odběrných míst. Jedno odběrné místo je pro stanici a druhé odběrné místo je zřízeno pro EOV. Hlavní topologie stávajících rozvodů je vedena ze stávajícího rozvaděče NN umístěného v dopravní kanceláři. Pro zálohované napájení zabezpečovacího zařízení je ve stanici umístěn benzínový statický motorgenerátor.

**Navrhovaný stav**

Pro stanici bude zřízena nová přípojka z hladiny VN, včetně navrhovaného technologického zázemí. Stávající rozvaděč NN umístěný v DK bude zrušen, topologie rozvodů NN bude vedena z navrhovaného rozvaděče NN v místnosti rozvodny NN. Z hlavního rozvaděče NN bude provedeno napájení všech odběrů ve stanici jako jsou EOV, osvětlení, technologie zab.zař., sděl.zař., dopravní kancelář, objekt MUV, objekt TO a zásuvkové stojany. Pro zálohovanou síť je navržen dieselový motorgenerátor.

**SO 12-86-02 Nové Město na Moravě, osvětlení**

**Stávající stav**

Stávající osvětlení stanice je napájeno ze stávajícího hlavního rozvaděče NN umístěného v dopravní kanceláři.

**Navrhovaný stav**

Osvětlení bude napájeno z navrženého rozvaděče osvětlení. Osvětlení bude provedeno pomocí LED svítidel. Část stávajících stožárů bude zachována stávající, část stožárů bude nahrazena novými sklopnými stožáry. Osvětlení bude začleněno do technologie DDTS s ovládáním pomocí klienta na pracovní PC stanici v DK.

**SO 12-88-01 Nové Město na Moravě, uzemnění**

**Stávající stav**

V současné době je stanice napájena z hladiny NN.

**Navrhovaný stav**

V rámci stavební části je navržen základový zemnič. V rámci tohoto SO je navrženo nové uzemnění pro navrhovaný technologický objekt a technologii.

### *Zásady požárně bezpečnostního řešení stavby*

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.

Dotčená část výpravní i provozní budovy v žst. Nové Město na Moravě vyžaduje zpracování požárně bezpečnostního řešení (PBŘ) stavby. PBŘ jsou doložena v části dokumentace D.2 - SO 12-71-01.03 Nové Město na Moravě, adaptace výpravní budovy a v SO 12-71-02.03 Nové Město na Moravě, adaptace provozní budovy.

Reléový domek přejezdu P7041 tvoří jeden samostatný požární prostor skládající se z jedné místnosti o rozměru 2,4 x 3,6 m bez oken se vstupními dveřmi od severu. Světlá výška objektu dosahuje cca 3,1 m. Obvodové stěny jsou tvořeny ze sendvičových panelů tloušťky 60 mm, ve složení lakovaný pozinkovaný plech, minerální vlna a lakovaný pozinkovaný plech. Podhled je tvořen sendvičovými panely tloušťky 100 mm s minerální vlnou. Střecha je valbová, krytá taškami. Objekt bude umístěn na základech ze ztraceného bednění. V domku budou pouze dva malé otvory pro účely větrání (jeden otvor s ventilátorem v horní části západní fasády RD a sací mřížka ve spodní části severní fasády RD). V technologickém objektu se nebudou trvale nebo dlouhodobě zdržovat osoby. V objektu se bude zdržovat pouze údržba po dobu nezbytně nutnou pro provedení udržovacích prací nebo pro odstranění poruchy na zařízení. Zařízení pro zásobování požární vodou není u technologického objektu v souladu s normou ČSN 73 0873 požadováno. V domku bude umístěno elektrické zařízení, veškerá elektroinstalace musí být revidována bez závad. EPS zřizována nebude. PBŘ doloženo v části dokumentace D.3.

Reléový domek přejezdu P7024 tvoří jeden samostatný požární prostor skládající se z jedné místnosti o rozměru 2,4 x 3,6 m bez oken se vstupními dveřmi od severovýchodu. Světlá výška objektu dosahuje cca 3,1 m. Obvodové stěny jsou tvořeny ze sendvičových panelů tloušťky 60 mm, ve složení lakovaný pozinkovaný plech, minerální vlna a lakovaný pozinkovaný plech. Podhled je tvořen sendvičovými panely tloušťky 100 mm s minerální vlnou. Střecha je valbová, krytá taškami. Objekt bude umístěn na základech ze ztraceného bednění. V domku budou pouze dva malé otvory pro účely větrání (jeden otvor s ventilátorem v horní části severozápadní fasády RD a sací mřížka ve spodní části severovýchodní fasády RD). V technologickém objektu se nebudou trvale nebo dlouhodobě zdržovat osoby. V objektu se bude zdržovat pouze údržba po dobu nezbytně nutnou pro provedení udržovacích prací nebo pro odstranění poruchy na zařízení. Zařízení pro zásobování požární vodou není u technologického objektu v souladu s normou ČSN 73 0873 požadováno. V domku bude umístěno elektrické zařízení, veškerá elektroinstalace musí být revidována bez závad. EPS zřizována nebude. PBŘ doloženo v části dokumentace D.3.

Reléový domek přejezdu P7023 tvoří jeden samostatný požární prostor skládající se z jedné místnosti o rozměru 2,4 x 3,6 m bez oken se vstupními dveřmi od severovýchodu. Světlá výška objektu dosahuje cca 3,1 m. Obvodové stěny jsou tvořeny ze sendvičových panelů tloušťky 60 mm, ve složení lakovaný pozinkovaný plech, minerální vlna a lakovaný pozinkovaný plech. Podhled je tvořen sendvičovými panely tloušťky 100 mm s minerální vlnou. Střecha je valbová, krytá taškami. Objekt bude umístěn na základech ze ztraceného bednění. V domku budou pouze dva malé otvory pro účely větrání (jeden otvor s ventilátorem v horní části severozápadní fasády RD a sací mřížka ve spodní části severovýchodní fasády RD). V technologickém objektu se nebudou trvale nebo dlouhodobě zdržovat osoby. V objektu se bude zdržovat pouze údržba po dobu nezbytně nutnou pro provedení udržovacích prací nebo pro odstranění poruchy na zařízení. Zařízení pro zásobování požární vodou není u technologického objektu v souladu s normou ČSN 73 0873 požadováno. V domku bude umístěno elektrické zařízení, veškerá elektroinstalace musí být revidována bez závad. EPS zřizována nebude. PBŘ doloženo v části dokumentace D.3.

Zhotovitel musí zajistit, že po dobu výstavby nebude zvýšeno nebezpečí vzniku a šíření požáru a budou dodržována stanovená požárně bezpečnostní opatření, tj. zabezpečí stanovení a dodržování podmínek požární bezpečnosti při provozované činnosti ve smyslu § 15 vyhlášky č. 246/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Především určí požadavky, které závisí na druhu, místě a způsobu provozování činností se zvýšeným požárním nebezpečím zejména při řezání a svařování.

Při provádění řezání konstrukce případně svařování musí být dodrženy podmínky předpisu R14 Řád zabezpečení požární ochrany státní organizace Správa železnic.

Při stavebních a montážních pracích je nutno dodržovat protipožární opatření a souhrn prací je nutno provést odborně v souladu s platnými normami a předpisy. Provoz a výstavba musí respektovat především zákon 133/1985 Sb. o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů.

Během výstavby budou dodržovány požárně bezpečností požadavky pro práci na elektrickém zařízení. Během výstavby bude na pracovišti k dispozici práškový hasicí přístroj pro hašení elektrických zařízení.

### *Úspora energie a tepelná ochrana*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Objekty a technologie | Nový instalovaný příkon [kW] | Soudobost b | Max. soudobý příkon [kW] | Stupeň důležitosti dodávky |
| Stávající odběry | 34 | 0,6 | 20,4 | 3 |
| Zabezpečovací zařízení | 18 | 0,8 | 14,4 | 1 |
| Sdělovací zařízení | 4 | 0,8 | 3,2 | 1 |
| Osvětlení | 5 | 0,8 | 4 | 1 |
| EOV | 75 | 1,0 | 75 | 3 |
| Celkem | 136 |  | 116,7 |  |

Z výše uvedené hodnoty nového příkonu stanice 116,7 kW (3x180A) vyplívá potřebný rezervovaný příkon odpovídající nové trafostanici 22/0,4kV, 250kVA.

### *Hygienické řešení stavby, požadavky na pracovní prostředí*

Reléové domky a místnosti v provozní budově nebudou trvale obsazeny. Pracovníci budou v tomto prostoru pouze provádět pravidelné kontroly zařízení dle stanovených technických požadavků výrobce zařízení, případně potřebné opravy technologie. Z hlediska hygienických předpisů tak není nutno řešit další zabezpečení stavby pro dodržení požadavků na pracovní prostředí.

### *Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí*

Stavební záměr se nachází na území se středním radonovým rizikem. Vzhledem k tomu, že v rámci tohoto stavebního záměru nebudou budovány podsklepené stavby, není uvažováno s ochranou proti radonu. Území není seizmicky aktivní. Namáhání technickou seizmicitou se v okolí stavby nepředpokládá, konkrétní ochrana není řešena. Navrhovaný technologický objekt se nenachází v záplavovém území, protipovodňová opatření nejsou řešena. Stavba se nenachází v poddolovaném území, žádné další účinky na stavbu nejsou známy.

### *Kapacitní údaje stavby*

Příloha č.1.

## *Připojení stavby na technickou a dopravní infrastrukturu*

Z důvodu instalace nových technologií dojde k nárůstu soudobého příkonu stanice.

Odběrné místo elektrické energie z hladiny NN pro technologii EOV a odběrné místo z hladiny NN pro stanici budou zrušena a nahrazena přípojkou z hladiny VN-22kV.

## *Základní údaje o provozu, provozní a dopravní technologie*

Viz Příloha č.2 a Příloha č.3.

## *Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav*

Terénní úpravy okolo nového reléového domku jsou navrženy u přejezdů P7023, P7024 a P7041. Zemina z výkopů pro uložení vedení kabelů bude opět použita na stavbě k jejich záhozu. Případná přebytečná zemina bude před dalším využitím vzorkována a předána oprávněné osobě k nakládání s tímto odpadem. Pro minimalizaci negativních vlivů na půdu je především nutné zabránit únikům ropných látek při provozu dopravních prostředků a stavebních zařízení, ale také úniku používaných závadných látek při výstavbě.

Stavba nevyžaduje odstranění vzrostlých dřevin a zapojených porostů podléhajících povolení ke kácení dřevin rostoucích mimo les v souladu s vyhláškou č. 189/2013 Sb., v platném znění.

Biotechnická opatření zahrnují osev travním semenem v místech stávajícího zatravnění v rámci uvedením pozemků do původního stavu.

Protierozní opatření nebudou potřeba.

## *Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana*

**Ovzduší a hluk**

Při provozu stavby nedojde k negativnímu ovlivnění hlukové situace ani ovlivnění kvality ovzduší v zájmovém území. V rámci stavby nebude instalován nový stacionární zdroj znečišťování ovzduší vyjmenovaný v příloze č. 2 zákona č. 201/2012 Sb. Pro realizaci ani provoz stavby nebyla zpracována hluková a rozptylová studie, neboť vzhledem k charakteru a rozsahu stavby není relevantní.

Ve fázi výstavby bude stavba zdrojem hluku samotné staveniště (zemní práce) a pojezdy stavebních mechanizmů a nákladních automobilů po přístupových komunikacích, zejména při manipulaci s materiálem a odpadem. Bude využito stávajících komunikací s přednostním trasováním mimo zastavěné území a provádění stavebních prací mimo období nočního klidu 22:00 - 6:00. Výše uvedené zdroje budou ovlivňovat akustickou situaci a kvalitu ovzduší v blízkém okolí stavby a okolo příjezdových tras s tím, že zemní práce budou probíhat převážně ručně vzhledem k pracím v kolejišti a při vedení nové kabelizace ve stávajících kabelových trasách. Při výkopech bude případně použita i malá strojní mechanizace, tak aby nebyly dotčeny stávající podzemní inženýrské sítě a potrubí nebo narušeny ostatní stávající kabelizace. Pro výstavbu musí být dodrženy legislativou stanovené hygienické limity při výstavbě ve venkovním chráněném prostoru staveb s ohledem na jednotlivé časové úseky denní doby. Vliv etapy výstavby bude mít pouze krátkodobé působení a lze jej dostatečně eliminovat technologickou kázní dodavatele stavby na přijatelnou míru. Další zmírnění vlivu stavebních prací lze dosáhnout organizací výstavby, např. časovým omezením činnosti stavebních strojů, skrápěním a čištěním komunikací, aj. Dodavatel stavby bude zodpovědný za zajištění řádné údržby a sjízdnosti všech jím využívaných přístupových cest ke staveništi po celou dobu probíhajících stavebních prací.

Rozsah stávající železniční dopravy se nezmění, ani nedojde k nárůstu traťové rychlosti (viz kapitola B.4. Provozní a dopravní technologie). Provozem předmětné stavby nedojde k překračování platných hygienických limitů hluku dle nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

**Voda**

Stavba kříží několik vodních toků.

Vodní tok „Bobrůvka (Loučka)“ – IDVT 10100048, k. ú. Nové Město na Moravě, p. č. 3930/1 (Vlastník SŽ), p. č. 3935/5 (Přilehlý pozemek pro orientaci), Správce toku – Povodí Moravy, s.p.

Vodní tok „bezejmenný tok“ (přítok Cihelskýho rybníku) – IDVT 1019137, k. ú. Nové Město na Moravě, p. č. 393 (Vlastník SŽ), p. č. 999/1 (Přilehlý pozemek pro orientaci), Správce toku – Povodí Moravy, s.p.

Vodní tok „Bezděčka“ – IDVT 10200682, k. ú. Nové Město na Moravě, p. č. 3933 (Vlastník SŽ), p. č. 3589/1 (Přilehlý pozemek pro orientaci), Správce toku – Lesy ČR.

Stavba neleží v žádném ochranném pásmu zdroje přírodních minerálních vod nebo přírodního léčivého zdroje. Stavba částečně zasáhne na území Chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV). Stavba nezasáhne do stanoveného záplavového území vodního toku.

Při výstavbě musí být nakládáno s odpady, stavebním materiálem a stavebními mechanismy tak, aby nedošlo k ohrožení půd a vod v území. Stavba ve smyslu vyhlášky č. 450/2005 Sb. není považována za stavbu, kde při výstavbě bude zacházení se závadnými látkami spojeno se zvýšeným nebezpečím pro povrchové a podzemní vody nebo zacházeno se závadnými látkami ve větším rozsahu, proto nebyl zpracován havarijní plán stavby. Povodňový a havarijní plán nebude zpracován, pokud si tak nevyžádá správce vodního toku nebo příslušný vodoprávní úřad.

**Odpady**

Při veškerém nakládání s těmito odpady je třeba dodržet ustanovení zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech a o změně některých zákonů (zákon o odpadech), v platném znění, a jeho prováděcích vyhlášek. Zhotovitel stavby bude vystupovat jako původce odpadů a zabezpečí způsob nakládání s odpady v souladu s platnou legislativou a v souladu s podmínkami vyjádření příslušných odborů ŽP v dokladové části. Zhotovitel stavby, stavební dozor i osoba zodpovědná za uzavírání smluv se zhotoviteli budou dodržovat ustanovení směrnice SŽ SM096 pro nakládání s odpady. Doklady o likvidaci odpadů doloží dodavatel stavebních prací investorovi stavby při předání stavby do užívání. Zhotovitel stavby provede zpracování dokumentace o nakládání s odpady s ohledem na finanční náklady stavby (buď „Zprávu o nakládání s odpady“ nebo „Prohlášení o nakládání s odpady“ v rozsahu uvedeném ve VTP). V rozpočtové části stavby jsou vyhrazeny prostředky k likvidaci odpadů stavby.

V případě zjištění výskytu odpadů obsahující azbest musí být postupováno v souladu s ust. §35 zákona o odpadech. Původce odpadů obsahujících azbest a oprávněná osoba, která nakládá s odpady obsahujícími azbest, jsou povinni zajistit, aby při tomto nakládání nebyla z odpadů do ovzduší uvolňována azbestová vlákna nebo azbestový prach a aby nedošlo k rozlití kapalin obsahujících azbestová vlákna.

Dále budou při nakládání s odpady obsahující azbest dodrženy zásady:

1. Při odnímání stavebních materiálů s obsahem azbestu ze stavby musí být voleny takové technologické postupy, které předcházejí nebo minimalizují uvolňování azbestu do ovzduší.

2. Odpady a materiály obsahující azbest musí být po odnětí ze stavby (z místa svého původu, pracoviště) umístěny do obalů (uzavíratelné kontejnery, uzavíratelné nádoby, plastové pytle apod.), které jsou před dalším nakládáním s nimi utěsněny a označeny nápisem upozorňujícím na obsah azbestu.

3. Prostor, kde dochází k nakládání s azbestem nebo stavba celá, musí být vymezen tzv. „kontrolním nápisem“, v němž je nutno dodržovat opatření – nesmí se zde jíst, pít, kouřit.

4. Při činnostech, jejichž předmětem jsou materiály z azbestu nebo obsahující azbest, je nezbytné již od prvního kontaktu s nimi dbát na důsledné zabránění kontaminace ovzduší a okolního prostředí azbestem a azbestovým prachem a zabránění jeho vdechnutí. Pracovníci v „kontrolovaném pásmu“ musí být vybaveni ochrannými pomůckami. Z místa, kde dochází k odnímání stavebních prvků obsahujících azbest nebo je nakládáno s azbestovými odpady, nesmí docházet k úniku prachu do okolí.

5. Stavební firmy odstraňující azbest ze stavby jsou povinny takové práce ohlašovat 30 dní před jejich zahájením místně příslušnému orgánu veřejného zdraví – tl. Krajské hygienické stanici (§41odst. 1 zákona č. 258/2000 Sb.). Náležitosti takového hlášení stanoví §5 vyhl. č. 432/2003 Sb. Tato povinnost hlášení není vyžadována, jde-li o práce s ojedinělou a krátkodobou expozici azbestu. Definice takových prací jsou uvedeny v §2 vyhl. č. 394/2006 Sb. (posouzení rizika provede místně příslušná hygienická stanice).

6. Při jakékoliv manipulaci s materiály obsahujícími azbest se doporučuje snížit prašnost vlhčením demontovaných materiálů vodou.

7. Odpady obsahující azbest lze odstraňovat pouze na skládkách k tomu určených, tj. na některých skládkách skupiny S-OO (skládky „ostatních odpadů“) a na skládkách skupiny S-NO (skládky „nebezpečných odpadů“) v souladu s §7 vyhlášky č. 294/2005 Sb., a v souladu s jejich schváleným provozním řádem a podmínkami uvedenými v rozhodnutí příslušného státního orgánu o souhlasu s provozem takového zařízení na odstraňování odpadů. Při nakládání s odpady z demolice objektu musí být dodržována hierarchie způsobů nakládání s odpady ve smyslu §9a zákona o odpadech, přičemž odstranění odpadů (uložení na skládku) je až posledním ze způsobů nakládání s odpady podle uvedené hierarchie.

Vzniklé odpady budou předávány do vlastnictví pouze oprávněné osobě dle §12 odst. 3 zákona o odpadech, jíž je právnická osoba nebo fyzická osoba oprávněná k podnikání, která je provozovatelem zařízení k využití nebo k odstranění nebo ke sběru nebo k výkupu určeného druhu odpadů. Seznam povolených zařízení pro nakládání s odpady, provozovaná oprávněnými osobami (povolená zařízení v okolí stavby).

Při realizaci bude postupováno:

Pokud teprve při odstraňování staveb nebo jejich částí budou ve stavbě zjištěny materiály obsahující azbest, se kterými bude dále nakládáno jako s nebezpečným odpadem, je nutné IHNED oznámit zjištění stavbyvedoucímu nebo ZVE, aby byla splněna ohlašovací povinnost orgánu ochrany veřejného zdraví.

1. Ohlášení prací

V případě odstraňování staveb nebo jejich částí, v nichž byly použity stavební materiály obsahující azbest, je zaměstnavatel povinen podle § 41 odst. 1 zákona č. 258/2000 ohlásit orgánu ochrany veřejného zdraví příslušnému podle místa činnosti, nejméně 30 dnů před zahájením práce, provádění při nichž mohou být zaměstnanci exponováni azbestu.

Hlášení o provádění prací musí dle § 5 vyhláška MZ č. 432/2003 Sb. obsahovat:

a) název a IČ firmy;

b) počet exponovaných osob;

c) místo výkonu prací, jejich povahu, termín započetí prací a pravděpodobnou dobu jejich trvání, druh a množství azbestu, způsob zajištění místa výkonu prací proti vstupu nepovolaných osob;

d) technologické postupy, které budou používány v zájmu omezení expozice osob prachu azbestu;

e) technická a organizační opatření k zajištění ochrany zdraví osob;

f) vybavení osob ochranným pracovním oděvem a OOPP, místo a způsob jejich ukládání, zajištění jejich čištění, praní a kontroly jejich funkčnosti po použití;

g) rozsah a způsob uplatňování režimových opatření, zejména zákazu jídla, pití a kouření v prostorech, kde je nebezpečí expozice azbestu;

h) způsob manipulace s odpady obsahujícími azbest, popis určených prostředků a způsob technologie jejich sbírání a odstraňování z pracoviště;

i) název a sídlo zdravotnického zařízení poskytujícího závodní preventivní péči a jméno a příjmení lékaře, který ji zajišťuje;

j) jméno a příjmení a kvalifikace osoby odpovědné za plnění úkolů zaměstnavatele v péči o BOZP;

k) způsob zajištění kontroly koncentrace azbestu v pracovním ovzduší a způsob zajištění dokumentace o evidenci expozice jednotlivých osob azbestu.

2. Opatření k ochraně zdraví

Při provádění uvedených prací musí být dodržena zejména tato opatření k ochraně zdraví zaměstnanců:

a) vymezit kontrolované pásmo, v prostoru, v němž se provádí odstraňování staveb nebo jejich částí, nelze jíst, pít ani kouřit; pro tyto účely musí být vyhrazeno a řádně označeno místo, které není kontaminováno azbestem;

b) technologické postupy používané při zacházení se stavebními materiály obsahujícími azbest musí být upraveny tak, aby se předcházelo uvolňování azbestového prachu do ovzduší;

c) azbest a materiály obsahující azbest musí být odstraněny, je-li to možné, před prováděním prací;

d) odpady z materiálů obsahujících azbest musí být sbírány a odstraňovány z pracoviště v utěsněných uzavřených obalech označených nápisem upozorňujícím na obsah azbestu;

e) zaměstnanci v kontrolovaném pásmu musejí být vybaveni ochranným oděvem a osobními ochrannými pracovními prostředky k zamezení expozice azbestu dýchacím ústrojím. Ochranný oděv musí být ukládán odděleně od občanského oděvu na místě k tomu určeném a řádně označeném; po každém použití musí být provedena kontrola, zda není ochranný oděv poškozen, a musí být vyčištěn. Je-li ochranný oděv poškozen, musí být před dalším použitím opraven. Bez kontroly a následně provedené opravy nebo výměny poškozené části nelze ochranný oděv znovu použít. Ochranný oděv zůstává na označeném místě u zaměstnavatele. Pokud je prán nebo čištěn mimo podnik zaměstnavatele, přepravuje se v uzavřených kontejnerech;

f) pro zaměstnance musí být zajištěny umývárny, sprchy a další sanitární zařízení a pomocná zařízení potřebná s ohledem na povahu práce;

g) pracovníci musí mít k dispozici OOPP k ochraně dýchacích orgánů (např. celoobličejová maska s filtry kategorie P3);

h) nepoužívat poškozené pracovní oděvy a respirátory, kontrolovat a zajišťovat pravidelnou údržbu pracovních oděvů, OOPP k ochraně dýchacích orgánů.

Předpis prací

1. Zaměstnanci provádějící práce s azbestem musí být prokazatelně seznámeni s technologickým postupem práce s azbestem, s povinnostmi vyplývajícími z předepsaných právních předpisů a s touto bezpečnostní návodkou.

2. S materiály obsahující azbest zacházet tak, aby se předcházelo uvolňování azbestového prachu do ovzduší, tzn. při manipulaci s těmito materiály zacházet opatrně, v žádném případě neprovádět řezání, broušení, ohýbání nebo jinou úpravu materiálu.

3. Prostor, v němž se provádí práce s azbestem při rekonstrukci nebo odstraňování budov, musí být vymezen kontrolovaným pásmem. V kontrolovaném pásmu nelze jíst, pít ani kouřit. Pro tyto účely musí být vyhrazeno a řádně označeno místo, které není kontaminované azbestem.

4. Pokud je to možné, zajistit přítomnost co nejmenšího počtu ostatních pracovníků v kontrolovaném pásmu, kteří by mohli být vystaveni nepříznivým účinkům azbestu.

5. Zaměstnanci pracující v kontrolovaném pásmu musí používat v rámci ochrany vlastního zdraví předepsané osobní ochranné pracovní prostředky k zamezení expozice azbestu (ochrana dýchacího ústrojí, ochranné rukavice, ochranný oděv). Ochranný oděv musí být ukládán odděleně od občanského oděvu na místě k tomu určeném a řádně označeném. Zaměstnanci jsou povinni po každém použití ochranných prostředků provést kontrolu, zda nejsou poškozeny.

6. Materiál s obsahem azbestu přímo na pracovišti průběžně ukládat jako nebezpečný odpad do plastových pytlů, pytle uzavřít a označit identifikačním listem nebezpečného odpadu, který je k dispozici u stavbyvedoucího a následně uložit do kovového kontejneru k tomu určenému.

7. Oznámit stavbyvedoucímu naplnění kontejneru odpadem, popř. ukončení prací s azbestem a tím i ukončení produkce odpadu, aby mohla být zajištěna jeho likvidace.

8. Povinností stavbyvedoucího ve spolupráci se ZVE je neprodleně zajistit předání a zneškodnění odpadu s obsahem azbestu firmou oprávněnou k likvidaci tohoto nebezpečného odpadu. Od této firmy převzít potvrzený evidenční list pro přepravu nebezpečných odpadů, který následně předá zmocněnci vedení EMS.

Plán prací

Před odstraňováním materiálu obsahující azbest ze stavby, musí být vypracován plán práce s údaji o

a) místu vykonávané práce (kontrolované pásmo),

b) povaze a pravděpodobném trvání práce,

c) metodách používaných pro práce s materiály obsahujícími azbest,

d) zařízení používaném pro ochranu zdraví zaměstnanců vykonávajících práci s azbestem a materiály obsahujícími azbest a pro ochranu jiných osob přítomných na pracovišti a v blízkosti pracoviště,

e) opatřeních k ochraně zdraví při práci.

Odborné firmy zajišťující likvidaci odpadů budou zajištěny realizační firmou vybranou ve výběrovém řízení. **Při provádění demolice – bouracích pracích bude přítomna odborná osoba (dohled) nad tříděním odpadů a jejích ukládáním do kontejnerů dle druhů odpadu, případně dle předpokládané kontaminace škodlivinami.**

Po dobu realizace stavby je nutné se řídit §15 odst.1 písm. f) zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění. Zhotovitel stavby musí postupovat při nakládání se stavebními a demoličními odpady v souladu s platnou právní úpravou takovým způsobem, aby byla zajištěna nejvyšší možná míra jejich opětovného použití a recyklace. Recyklovat a opětovně používat   
se musí minimálně 70 % stavebních a demoličních odpadů.

Stavba jako každý stavební záměr produkuje odpad. Odpad vzniklý realizací stavby lze roztřídit dle zákona č.541/2020 Sb. (a jeho platných prováděcích vyhlášek) do následujících kategorií (viz tabulka č. 2).

Zemina z výkopu kabelových tras bude použita k jejich záhozu. V případě jakéhokoliv přebytku zeminy je nutné provést vzorkování před jejím dalším využitím v souladu s dokumentem Všeobecnými technické podmínky (VTP) zadavatele stavby a provést vzorkování této zeminy před předáním oprávněné osobě s nakládáním s tímto odpadem. Vzorkování zeminy s možnou kontaminací je možné povést před zahájením stavby na základě pochůzky s investorem stavby. Podmínky vzorkování zeminy upravuje bod 4.5.14 VTP pro DSP a PDPS a dále metodický pokyn odboru odpadů Ministerstva životního prostředí pro řízení vzniku stavebních a demoličních odpadů a pro nakládání s nimi z roku 2018.

Zbytky kovových části, beton, papírové a lepenkové obaly, plastové obaly, dřevěné obaly, směsný komunální odpad atd. budou odvezeny příslušné oprávněné osobě s nakládáním s odpady. V okolí stavby se v době zpracování dokumentace nachází několik oprávněných osob odebírajících požadované odpady, které je možné dohledat na portále „ISOH – Registr zařízení“ v dikci Ministerstva životního prostředí (<https://isoh.mzp.cz/RegistrZarizeni/Main/Vyhledat>). Výběr použitého zařízení pro nakládání s odpady plně závisí na volbě zhotovitele stavby.

Při provozu stavby se nepředpokládá vznik významného množství odpadů.

**Tab. 1**:Přehled odpadů vznikajících při realizaci stavby a jejich množství

| **Kód druhu**  **odpadu** | **Název druhu odpadu** | **Množství odpadů (kg)** |
| --- | --- | --- |
| 07 02 99 | Pryžové podložky | 330 |
| 15 01 01 | Obaly papírové a lepenkové | 680 |
| 15 01 02 | Obaly plastové | 1145 |
| 15 01 03 | Obaly dřevěné | 520 |
| 16 02 14 | Vyřazená zařízení | 3790 |
| 16 06 02 | Nikl – kadmiové baterie a akumulátory | 360 |
| 17 01 01 | Beton | 74995 |
| 17 01 02 | Stavební a demoliční suť (cihly) | 35100 |
| 17 01 07 | Stavební a demoliční suť | 68600 |
| 17 03 03 | Asfaltové stavební nátěry | 90 |
| 17 04 01 | Odpad mědi a jejich slitin | 60 |
| 17 04 05 | Rozvaděče kovové bez výzbroje | 300 |
| 17 04 05 | Železný šrot – konstrukce, stožáry, kolejnice | 4900 |
| 17 04 09 | Kovové části výhybek znečištěné mazadly (NO) | 5 |
| 17 04 11 | Kabely neznečištěné | 855 |
| 17 05 04 | Výkopová zemina | 102370 |
| 17 05 07 | Štěrk ze železničního svršku obsahující nebezpečné látky | 14000 |
| 17 06 04 | Izolační materiály čisté – minerální vata izolační | 600 |
| 20 01 21 | Zářivky a jiný odpad obsahující rtuť | 15,05 |
| 20 03 01 | Směsný komunální odpad | 23500 |

**Tab. 2**:Přehled odpadů vznikajících při realizaci stavby (O = ostatní odpad, N = nebezpečný odpad)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Kód druhu**  **odpadu** | **Název druhu odpadu** | **Kategorie**  **odpadu** | **Celkové množství odpadů za PS a SO (tuny)** | **Způsob odstranění odpadu** |
| **07 Odpady z organických chemických procesů** | | | | |
| 07 02 99 | Pryžové podložky | O | 0,33 | Předání k likvidaci |
| **15 Odpadní obaly, absorpční činidla, čisticí tkaniny, filtrační materiály a ochranné oděvy jinak neurčené** | | | | |
| 15 01 01 | Obaly papírové a lepenkové | O | 0,68 | Předání k likvidaci |
| 15 01 02 | Obaly plastové | O | 1,145 | Předání k likvidaci |
| 15 01 03 | Obaly dřevěné | O | 0,52 | Předání k likvidaci |
| **16 Odpady v tomto katalogu jinak neurčené** | | | | |
| 16 02 14 | Vyřazená zařízení | O | 3,79 | Využití na náhradní díly nebo předání k likvidaci |
| 16 06 02 | Nikl-kadmiové baterie a akumulátory | N | 0,36 | Předání k likvidaci |
| **17 Stavební a demoliční odpady (včetně vytěžené zeminy z kontaminovaných míst)** | | | | |
| 17 01 01 | Beton z demolic objektů, základů | O | 74,995 | Předání k likvidaci |
| 17 01 02 | Stavební a demoliční suť (cihly) | O | 35,1 | Předání k likvidaci |
| 17 01 07 | Stavební a demoliční suť | O | 68,6 | Předání k likvidaci |
| 17 03 03 | Asfaltové stavební nátěry | O | 0,09 | Předání k likvidaci |
| 17 04 01 | Odpad mědi a jejich slitin | O | 0,06 | Předání k likvidaci |
| 17 04 05 | Rozvaděče kovové bez výzbroje | O | 0,3 | Předání k likvidaci |
| 17 04 05 | Železný šrot – konstrukce, stožáry, kolejnice | O | 4,9 | Druhotná surovina |
| 17 04 09 | Kovové části výhybek znečištěné mazadly (NO) | N | 0,005 | Předání k likvidaci |
| 17 04 11 | Kabely neznečištěné | O | 0,855 | Předání k likvidaci |
| 17 05 04 | Výkopová zemina | O | 102,37 | Částečné využití v rámci stavby |
| 17 05 07 | Štěrk ze železničního svršku obsahující nebezpečné látky | N | 14 | Předání k likvidaci |
| 17 06 04 | Izolační materiály čisté – minerální vata izolační | O | 0,6 | Předání k likvidaci |
| **20 Komunální odpady (odpady z domácnosti a podobné živnostenské, průmyslové odpady a odpady z úřadů) včetně složek z odděleného sběru** | | | | |
| 20 01 21 | Zářivky a jiný odpad obsahující rtuť | N | 0,01505 | Předání k likvidaci |
| 20 03 01 | Směsný komunální odpad | O | 23,5 | Předání k likvidaci |

**Tab. 3:** Přehled odpadů vznikajících při realizaci stavby dle jednotlivých provozních souborů a stavebních objektů stavby – I. část

| **Kód druhu odpadu** | **Jedn.** | **Kat.** | **Popis druhu odpadu** | **PS 12-01-11** | **PS 11-01-31** | **PS 12-02-11** | **PS 12-02-41** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 07 02 99 | kg |  | Pryžové podložky | 330 |  |  |  |
| 15 01 01 | t | O | Obaly papírové a lepenkové |  |  | 0,5 | 0,05 |
| 15 01 02 | t | O | Obaly plastové |  |  | 0,5 | 0,5 |
| 16 02 14 | t | O | Vyřazená zařízení | 2,8 | 0,8 |  |  |
| 16 06 02 | kg | N | Nikl-kadmiové baterie a akumulátory | 300 | 60 |  |  |
| 17 01 01 | t | O | Beton z demolic objektů, základů TV, sloupy | 20,0 | 3,0 |  |  |
| 17 04 01 | t | O | Odpad mědi a jejich slitin |  |  | 0,01 |  |
| 17 04 05 | t | O | Rozvaděče kovové bez výzbroje |  |  | 0,1 |  |
| 17 04 11 | t | O | Kabely neznečištěné | 0,6 | 0,1 |  |  |
| 17 05 04 | t | O | Výkopová zemina | 28,0 |  |  |  |
| 17 05 07 | t | N | Štěrk obsahující nebezpečné látky | 14,0 |  |  |  |
| 20 03 01 | t | O | Směsný komunální odpad | 1,2 | 0,3 | 0,5 |  |

**Tab. 4:** Přehled odpadů vznikajících při realizaci stavby dle jednotlivých provozních souborů a stavebních objektů stavby – II. část

| **Kód druhu odpadu** | **Jedn.** | **Kat.** | **Popis druhu odpadu** | **SO 12-50-01** | **SO 12-71-01** | **SO 12-71-02** | **SO 12-78-01** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 15 01 01 | t | O | Obaly papírové a lepenkové |  | 0,01 | 0,1 |  |
| 15 01 02 | t | O | Obaly plastové |  | 0,02 | 0,1 |  |
| 15 01 03 | t | O | Obaly dřevěné |  | 0,02 | 0,5 |  |
| 17 01 01 | t | O | Beton z demolic objektů, základů TV, sloupy | 2,295 |  | 0,8 | 18,9 |
| 17 01 02 | kg | O | Stavební a demoliční suť (cihly) |  | 4,2 | 9,4 | 21,5 |
| 17 01 07 | t | O | Stavební a demoliční suť |  | 2,5 | 21,8 | 37,2 |
| 17 03 03 | t | O | Asfaltové stavební nátěry |  | 0,04 | 0,05 |  |
| 17 04 01 | t | O | Odpad mědi a jejic slitin |  |  |  | 0,05 |
| 17 04 05 | t | O | Železný šrot – konstrukce, stožáry | 0,2 |  |  | 1,0 |
| 17 04 11 | t | O | Kabely neznečištěné |  |  |  | 0,15 |
| 17 05 04 | t | O | Výkopová zemina | 6,27 | 2,1 | 65 | 1,0 |
| 17 06 04 | t | O | Izolační materiály čisté – minerální vata izolační |  | 0,1 | 0,5 |  |
| 20 01 21 | kg | N | Zářivky a jiný odpad obsahující rtuť |  | 5 | 10 | 0,05 |
| 20 03 01 | t | O | Směsný komunální odpad |  | 1 | 10 | 10,5 |

**Tab. 5:** Přehled odpadů vznikajících při realizaci stavby dle jednotlivých provozních souborů a stavebních objektů stavby – III. část

| **Kód druhu odpadu** | **Jedn.** | **Kat.** | **Popis druhu odpadu** | **SO 12-84-01** | **SO 11-86-01** | **SO 12-86-01** | **SO 12-86-02** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 15 01 01 | t | O | Obaly papírové a lepenkové | 0,01 |  | 0,01 |  |
| 15 01 02 | t | O | Obaly plastové | 0,01 | 0,005 | 0,01 |  |
| 16 02 14 | t | O | Vyřazená zařízení | 0,1 |  |  | 0,09 |
| 17 01 01 | t | O | Beton z demolic objektů, základů TV, sloupy |  |  |  | 30,0 |
| 17 04 05 | t | O | Rozvaděče kovové bez výzbroje |  |  | 0,2 |  |
| 17 04 05 | t | O | Železný šrot – konstrukce, stožáry, kolejnice |  |  |  | 3,7 |
| 17 04 09 | t | N | Kovové části výhybek znečištěné mazadly (NO) | 0,005 |  |  |  |
| 17 04 11 | t | O | Kabely neznečištěné | 0,005 |  |  |  |

**Půda**

Realizací nedojde k trvalému ani dočasnému záboru ZPF.

Pro minimalizaci negativních vlivů na půdu je především nutné zabránit únikům ropných látek při provozu dopravních prostředků a stavebních zařízení, ale také úniku používaných závadných látek při výstavbě. V případě kontaminace půdy je nutno okamžitě zahájit sanaci znečištěného půdního krytu, proto je nutné na stavbě mít k dispozici vhodné sanační prostředky.

**Vliv na přírodu a krajinu**

Část stavby v k. ú. Nové Město na Moravě a v k. ú Pohledec zasahuje do chráněné krajinné oblasti – CHKO Žďárské vrchy. Památné stromy ani jejich ochranná pásma nebudou stavbou dotčeny. Stavba se nenachází v přírodním parku. Stavbou nebude dotčen žádný registrovaný významný krajinný prvek, ani VKP ze zákona. Nebude dotčen žádný lesní porost, ani jeho ochranné pásmo.

Stavba kříží skladebné prvky ÚSES. V k. ú. Nové Město na Moravě stavba kříží lokální biokoridor LBK 32.

Na stavbě byl proveden v dubnu 2023 biologický průzkum, při kterém nebyl v oblasti stavby zaznamenán výskyt chráněných druhů rostlin a živočichů (viz Dokladová část). Nálezová databáze AOPK ČR neuvádí v místě stavby zaznamenaný výskyt zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů.

Při výstavbě bude dodržována norma ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích a z ní vycházející arboristický standard SPPK 01 002:2017 Ochrana stromů při stavební činnosti, který problematiku a podmínky pro výkopové práce v chráněném kořenovém prostoru popisuje v kapitole 4.2.2 Výkopové práce a ochrana kořenů.

Vzhledem k uvedenému se nepředpokládá zásah do biotopu nebo stanoviště zvláště chráněného druhu živočichů a rostlin, také není s ohledem na rozsah a charakter stavby předpokládán významný vliv na flóru, faunu nebo ekosystémy.

**Návrh opatření k eliminaci negativních vlivů**

Návrh na minimalizaci vlivů na životní prostředí obecně zahrnuje níže uvedené opatření:

* + - v blízkosti obytné zástavby provádět stavební práce mimo dobu nočního klidu, tj. pouze od 6:00 do 22:00 při dodržení stanovených hygienických limitů v nařízení vlády č. 272/2011 Sb.,
    - pro snížení hlučnosti při výstavbě využít stávajících komunikací s přednostním trasováním mimo zastavěné území,
    - stavební mechanismy a nákladní automobily udržovat v odpovídajícím technickém stavu a při odstavení na staveništi je zajistit proti možným úkapům pohonných hmot,
    - pro minimalizaci prašnosti v období delšího sucha bude prováděno skrápění ploch staveniště, příjezdových komunikací na staveniště,
    - příjezdové komunikace udržovat pravidelnou očistou v souladu s § 28 zákona o pozemních komunikacích,
    - v případě havárie při realizaci stavby kontaktovat hasiče, u havárie menšího rozsahu v půdním prostředí okamžitě sanovat doporučenými sanačními prostředky,
    - na stavbě bude přítomna mobilní havarijní souprava,
    - při nakládání s odpady dodržovat veškeré povinnosti vyplývající ze zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění a z jeho prováděcích vyhlášek.

**Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000**

Stavba nezasáhne na území soustavy NATURA 2000. Nejbližší prvek soustavy NATURA 2000 – Evropsky významná lokalita Niva Fryšávky (CZ0613009) leží cca 5 km severně od stavby. Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000 byl vyloučen (viz Dokladová část).

**Posuzování vlivů na životní prostředí**

Předmětná stavba pod svým charakterem a umístěním nenaplňuje žádnou kategorii dle přílohy č. 1 zákona č. 100/2001 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí, proto není vyžadováno zjišťovací řízení podle uvedeného zákona a nejsou stanoveny podmínky posuzování vlivů na životní prostředí (viz Dokladová část).

**Integrovaná prevence**

Stavba není posuzována dle zákona č. 76/2002 Sb. o integrované prevenci, v platném znění.

**Ochranná pásma a ochrana stavby dle jiných předpisů**

Nebudou ovlivněna stávající ochranná pásma drah. Nově vznikající ochranná pásma souvisí s pokládkou kabelů nn, zabezpečovacích a sdělovacích kabelů. Ochrana stavby dle jiných předpisů nebude dotčena.

## *Ochrana obyvatelstva*

Netýká se.

## *Zásady organizace výstavby*

### *Technická zpráva*

Při výstavbě se napojení na zdroj vody, kanalizaci a plyn nepředpokládá. Pro napájení ručního nářadí bude použito elektrického soustrojí se spalovacím motorem.

Odvodnění staveniště spočívá v případném čerpání vody z prováděného výkopu.

Materiál na staveniště a zpětný odvoz bude prováděn automobilovou dopravou po stávajících silnicích, místních a účelových komunikacích. Nevyžaduje se zvláštní napojení na dopravní infrastrukturu.

Celá stavba je umístěna v ochranném pásmu dráhy a její realizací nedojde ke změně tohoto ochranného pásma. Dále budou dotčena ochranná pásma stávajících podzemních a nadzemních sítí. Stavebními pracemi, venkovními prvky zabezpečovacího zařízení, sdělovacího zařízení, elektro zařízení a navrhovanou kabelovou trasou dojde k narušení uvedených ochranných pásem. Před zahájením zemních prací budou všechna zařízení v terénu vytýčena svými správci. Na základě toho bude kabelová trasa umístěna tak, aby byla v souladu s předpisem SŽ S4, SŽDC (ČSD) TNŽ 34 2609, SŽDC (ČD) TNŽ 37 5715, ČSN 73 6005 a v souladu s podmínkami příslušných složek Správy železnic, OŘ (SEE, SSZT, ST, SMT), správců podzemních řádů, silnic a lesa.

V blízkosti stávajících podzemních řádů budou provedeny ručně kopané sondy. Pro umístění venkovních prvků navrhovaných zařízení v ochranném pásmu inženýrských sítí je nutný souhlas jejich správce.

Trvalý ani dočasný zábor na pozemcích ZPF a PUPFL se nenavrhuje.

V rámci výstavby nejsou navrhovány žádné bezbariérové obchozí trasy.

Předpokládaná množství a druhy odpadů při výstavbě a způsob jejich likvidace je uveden v části B.6, tab. č. 1.

Zemní práce budou prováděny v rámci výkopu základů přístavby provozní budovy, RD, venkovních prvků technologií a kabelových tras.

Realizace stavby přinese negativní vlivy na životní prostředí, a to především:

* lokální zvýšení hluku a vibrací ze stavební mechanizace,
* zvýšení prašnosti a koncentrace zplodin výfukových plynů ze stavební techniky.

Eliminace těchto vlivů je částečně možná, závisí především na zodpovědnosti dodavatele stavby, který musí dbát na dodržování základních požadavků, stanovených například protipožárními předpisy, bezpečnostními předpisy, havarijním řádem apod. Pro zlepšení stavu životního prostředí se jedná například o tyto činnosti:

* udržování příjezdových komunikací a techniky v čistotě,
* snižování prašnosti kropením,
* mít techniku v dobrém technickém stavu (především dobře seřízená vstřikovací čerpadla motorů pro minimalizaci výfukových zplodin),
* náklady na autech ukládat tak, aby nemohlo dojít k jejich uvolnění či spadnutí a k ohrožení osob,
* neprovádět hlukově náročné práce (řezání na okružní pile, používání pneumatického kladiva apod.) v časných ranních či pozdních večerních hodinách,
* vhodnou organizací práce maximálně snižovat četnosti jízd nákladních aut,
* snižovat rizika úniku ropných látek odstavováním techniky na místech k tomu určených, podkládat pod motory vany na zachycování úkapů, doplňovat PHM pouze na to určených vyhrazených místech,
* shromažďovat odpadové materiály, třídit je a likvidovat odpovídajícím způsobem.

Zhotovitel stavby zajistí před započetím stavebních prací proškolení a přezkoušení svých pracovníků pro činnost prováděnou na dráze a při realizaci stavby bude dbát na dodržování veškerých bezpečnostních předpisů. Realizace stavby bude probíhat na pozemcích dráhy a v prostorách s vyloučením veřejnosti.

Podrobnosti při vypnutí a aktivaci zařízení bude řešit výlukový rozkaz.

Stavba bude prováděna za železničního a silničního provozu.

Předpokládaný termín zahájení stavby je v březnu 2024 a dokončení v prosinci 2024. Celý navrhovaný systém zabezpečovacího zařízení bude uveden do zkušebního provozu současně jako celek.

Předpokládané technologické postupy nevyžadují výluku veřejné dopravy.

Pro realizaci stavby nejsou kladeny žádné nároky na uvolnění stávajících ploch a budov pro zařízení staveniště. Místo pro uskladnění materiálů, jako jsou kabelové bubny a mechanické prvky, bude v manipulačním prostoru u koleje číslo 2a (ST).

### *Výkresy*

Vzhledem k rozsahu a charakteru stavby jsou potřebné údaje zakresleny přímo do koordinační situace stavby, která je doložena v části C.

### *Harmonogram*

V rámci přípravných prací v obvodu žst. Nové Město na Moravě budou všechna zařízení v terénu vytýčena svými správci. V blízkosti stávajících podzemních řádů budou provedeny ručně kopané sondy. Následně budou prováděny práce na kabelových trasách, kabelizaci, odsunutí chodníku a na přístavbě provozní budovy (dle čl. B.8.4., části Postup výstavby). Přejezdy P7023 a P7024 budou osazeny venkovní a vnitřní technologií definitivních PZS, v místě stávající buňky, skladu SSZT bude osazen kontejner s provizorní DK, do které bude umístěna a přestěhována příslušná vnitřní technologie. Provizorní kabelizace z provizorní DK se napojí na příslušnou stávající a definitivní kabelizaci. Provizorní zařízení se přezkouší a uvedou do provozu. Následně budou probíhat stavební adaptace SÚ v provozní budově a DK ve výpravní budově. V uvedených adaptovaných prostorech a v přístavbě provozní budovy budou osazeny technologie navrhovaných zařízení. Dále budou osazeny a zapojeny všechny navrhované venkovní prvky včetně jejich přezkoušení a uvedení do provozu. Následně budou dokončeny demontáže stávajících zařízení včetně provizorního, bude předán vyzískaný materiál zástupci investora, bude proveden odvoz odpadů na určené skládky, bude likvidováno zařízení staveniště s jeho úklidem a budou předány pronajaté plochy a prostory jejich majitelům.

V rámci přípravných prací v obvodu přejezdu P7041 budou všechna zařízení v terénu vytýčena svými správci. V blízkosti stávajících podzemních řádů budou provedeny ručně kopané sondy. Následně budou prováděny práce na kabelových trasách a kabelizaci. V RD budou osazeny technologie navrhovaných zařízení. Dále budou osazeny a zapojeny všechny navrhované venkovní prvky včetně jejich přezkoušení a uvedení do provozu. Následně budou dokončeny demontáže stávajících zařízení, bude předán vyzískaný materiál zástupci investora, bude proveden odvoz odpadů na určené skládky.

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

### *Schéma stavebních postupů*

V rámci stavby *Vypracování projektové dokumentace na opravu zabezpečovacích zařízení na trati Tišnov – Žďár nad Sázavou* nebylo zpracováno samostatné schéma stavebních postupů.

Přístavba a adaptace provozní budovy bude prováděna s ohledem na provoz, který bude probíhat během stavby a bude pouze omezen. Podmínky a opatření pro provádění za provozu budou předem sjednány mezi generálním dodavatelem stavby a investorem. Řešený prostor, ve kterém budou prováděny stavební práce, bude opatřen zábranami proti vniknutí neoprávněných osob. Při provádění budou ponechané konstrukce a stávající vybavení chráněno proti poškození provozem stavby. V případě vzniklé škody bude náhrada nárokována na dodavateli stavby.

Postup výstavby:

* bourací práce,
* hrubé stavební práce,
* zastřešení,
* dispoziční úpravy, hrubé instalace,
* osazení nových oken a dveří v obvodovém plášti,
* nově bude provedena silikonová probarvená fasádní omítka na nový kontaktní zateplovací systém,
* dílčí úprava kanalizace a vodovodu v řešené části,
* úprava okolních zpevněných ploch,
* kompletace instalací.

Oprava objektu včetně dílčí přístavby bude probíhat v místě stávajícího objektu, kde bude také skladován potřebný stavební materiál a vytvořeno zázemí stavby. Během prací bude brán ohled na okolní provoz, který nebude přerušen, bude pouze omezen. Stavební práce budou probíhat cca 8-10 měsíců.

### *Bilance zemních hmot*

Přebytečná výkopová zemina (102 t) bude přednostně odvezena na místo určené investorem stavby s druhotným využitím zeminy na drážním pozemku. Zbývající nevyužitou čistou zeminu lze předat oprávněné osobě.

### *Zdroje vody a energií*

Zdroje vody a energií zůstávají stávající.

## *Celkové vodohospodářské řešení*

Netýká se.

Příloha č. 1 – Kapacitní údaje stavby

Příloha č. 2 – Provozní a dopravní technologie dílčí část PS 11-01-31 Přejezd P7041 v km 58,310; PZZ

Příloha č. 3 – Provozní a dopravní technologie dílčí část PS 12-01-11 Nové Město na Moravě SZZ

Příloha č.4 – Prohlášení