

Paré:

Orientační schéma:

Razítko oprávněné osoby:

Podpis:

Datum:

Revize:	Datum:	Popis:	Kontroloval:
000	27.10.2025	Definitivní odevzdání dokumentace	Ing. V. Kudrnovský

Stavebník / investor:	Správa železnic, státní organizace	 SPRÁVA ŽELEZNIC
Adresa:	Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1	
Zástupce investora:	Stavební správa západ	
Adresa:	Ke Štvanici 656/3, 186 00 Praha 8	

Zhotovitel díla:	SP + SEU_Velenice – Veselí_DSP		
Adresa:	Olšanská 1a, 130 00 Praha 3		
Kontakt:	T: +420 605 229 020 E: praha@sudop.cz		
			
Zhotovitel části / objektu:	Kancelář stavebních konstrukcí s.r.o.		
Adresa:	Oderská 333/5, 196 03 Praha 9	KUDRNOVSKÝ	STATIKA
Kontakt:	T: +420 737 852 232 E: info@kasko-sro.cz	PROJEKCE	PRAŽÁK
Hlavní projektant (HIP):	Ing. Michal Mečl	Specialista:	Ing. Renata Ševčíková

Název stavby / akce:	Optimalizace a elektrizace trati České Velenice (mimo) – Veselí nad Lužnicí (mimo)		Označení (S-kód):	S631500664
Název části:	Napájecí stanice - stavební část		Zakázka:	24-026.201
Název objektu:	TNS České Velenice, staveb. úpr. provozní budovy		Označení části:	D.2.3.2
Název přílohy:	Technická zpráva SKŘ		Číslo objektu / komplexu:	SO 01-82-01
Název dílčí části přílohy:	####		Číslo přílohy:	1 . 002
Odpovědný projektant:	Zpracovatel přílohy:	Měřítko:	Stupeň dokumentace:	
Ing. Vít Kudrnovský	Ing. Vít Kudrnovský	Formáty: #####xA4 22xA4		
Kraj:	Katastrální území:	TUDU:	Smluvní datum zpracování:	
Jihočeský	viz textová část	1701		
S-kód:	Stupeň dokumentace:	Část:	Objekt:	Podobjekt:
S 6 3 1 5 0 0 6 6 4	P D P S	D 2 3 2 X	S O 0 1 8 2 0 1	X X
			Příloha:	Revize:
			1	0 0 2

akce:	Stavební úpravy TNS České Velenice	revize: 00
část PD:	Stavebně konstrukční řešení	datum: 04/2026

TECHNICKÁ ZPRÁVA

SO 01-82-01 stavební úpravy provozní budovy

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

1.1 Název stavby

Název stavby:	Optimalizace a elektrizace trati České Velenice (mimo) –Veselí nad Lužnicí (mimo)
Název stavebního objektu:	SO 01-82-01 TNS České Velenice, stavební úpravy provozní budovy
Stupeň dokumentace:	Dokumentace pro provedení stavby (PDPS)
Charakteristika stavby:	Liniová železniční stavba, rekonstrukce železniční trati, veřejně prospěšná stavba
Číslo ISPROFOND:	3273214901
Číslo SoD objednatele:	E618-S-1121/2024
Číslo SoD zhotovitele:	24 026 201

1.2 Údaje o žadateli (zadavateli dokumentace)

Stavebník (Zadavatel):	Správa Železnic, s.o. Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1 IČ: 70994234 DIČ: CZ70994234 Zapsaná v OR vedeném u Městského soudu v Praze, oddíl A, vložka 48384
Organizační složka zadavatele:	Stavební správa západ Ke Štvanici 656/8 186 00 Praha 8
Nadřízený orgán:	Ministerstvo dopravy Nábřeží L. Svobody 12 110 00 Praha 1

1.3 Objednatel projektové dokumentace části SKŘ

SUDOP PRAHA a.s.	Olšanská 1a, 130 80 Praha 3 Zástupci: Ing. O. Kafka, Ing. R. Ševčíková
------------------	---

akce:	Stavební úpravy TNS České Velenice	revize: 00
část PD:	Stavebně konstrukční řešení	datum: 04/2026

1.4 Zhotovitel projektové dokumentace části SKŘ

Ing. Vít Kudrnovský autorizovaný inženýr pro statiku a dynamiku staveb ČKAIT 0008382	Kancelář stavebních konstrukcí, s.r.o. Oderská 333/5, 196 03 - Praha 9 +420 737 852 232 info@kasko-sro.cz , www.kasko-sro.cz
---	--

2. PŘEDMĚT A ROZSAH PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE

Předmět, obsah a rozsah zpracování části stavebně konstrukční řešení projektové dokumentace se řídí objednávkou uzavřenou mezi zhotovitelem a objednatelem.

Projektové dokumentace je zpracována ve smyslu ustanovení zákona č.283/2021 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů.

Obsah a rozsah projektové dokumentace je zpracován v souladu s požadavky prováděcích vyhlášek stavebního zákona a to zejména:

Vyhlášky č. 227/2024 Sb., o rozsahu a obsahu projektové dokumentace staveb dopravních infrastruktury.

Upozornění: předmětem této části projektové dokumentace není návrh a posouzení doplňkových, dočasných a montážních konstrukcí, tj. konstrukce lešení, konstrukce bednění betonových prvků, konstrukce montážního podepření ocelových a dřevěných konstrukcí a prvků, dočasné konstrukce statického zajištění okolních a navazujících konstrukcí, apod. Uvedené konstrukce budou navrženy a staticky posouzeny odpovědnými osobami zhotovitele stavby při respektování všech souvislostí vyplývajících z projektové dokumentace a podmínek provádění. Nezbytnou součástí statického posouzení doplňkových konstrukcí musí být i posudek jejich založení. V případě, že konstrukce svým statickým působením ovlivňují i jiné stavební konstrukce, musí být tyto konstrukce též posouzeny. Závěry statického posouzení budou předány odpovědnému statikovi akce k vyjádření.

Upozornění: zhotovitel této části projektové dokumentace není odpovědný za stavebně konstrukční řešení stavebních objektů nebo jejich částí, jež nejsou výslovně uvedeny a řešeny v dokumentaci zhotovitele.

3. OBSAH

Technická zpráva	2
1. Identifikační údaje	2
2. Předmět a rozsah projektové dokumentace	2
3. Obsah.....	2
4. Podklady.....	3
5. Úvodem	3
6. Zatížení stavebních konstrukcí pozemních staveb	4
7. Statické posouzení nosných konstrukcí	6
8. Rekapitulace provedených průzkumů	6
9. SKŘ stavebních úprav	6
10. Materiálové řešení nosných konstrukcí.....	13
11. Požárně bezpečnostní řešení nosných konstrukcí	14
12. Povrchová úprava nosných konstrukcí	15
13. Stavební technologie a provádění úprav nosných konstrukcí	16
14. Nosná konstrukce v průběhu životnosti	21
15. Závěr	22

akce:	Stavební úpravy TNS České Velenice	revize: 00
část PD:	Stavebně konstrukční řešení	datum: 04/2026

4. PODKLADY

- a) PDPS, ASŘ, Ing. Ševčíková, 03-04/2026, SUDOP Praha a.s.
b) PDPS, EL, Ing. Franc, 03/2026, SUDOP Praha a.s.

5. ÚVODEM

5.1 Stavebně technický popis objektu

Předmětný stavební objekt tvoří stávající provozní budova trakční napájecí stanice (TNS). Provozní budova je objekt o půdorysném rozměru 10,6x34,75 m. Objekt je zastřešen pultovou střechou s úrovní hřebene +6,90. Z pohledu výškového uspořádání je objekt tvořen pouze úrovní 1.NP. Vnitřní dispozice objektu je podřízena požadavkům umístění technologie, tj. měničová sestava, rozvodna 25kV, dekompenzační tlumivka, transformátor dekompenzace, filtry atd. Podrobnější informace o stavebně technickém řešení objektu, viz část ASŘ.

5.2 Stavebně konstrukční popis objektu

Z pohledu stavebně konstrukčního řešení se jedná o prostorovou desko-sténovou heterogenní konstrukci. Spodní část objektu je tvořena základovou deskou a konstrukcemi technologického prostoru. Konstrukce spodní části jsou monolitické, železobetonové. Základová deska má tloušťku 400 mm. Technologický prostor (zdvojená podlaha) je rozčleněn technologickými kanály s přípojnými body. Obvodové stěny spodní části jsou ukončeny na úrovni -0,10. Horní část objektu je tvořena zděnými nosnými stěnami, zmonolitněným panelovým stropem a dřevěnou konstrukcí krovu. Nosné stěny jsou dle původní dokumentace provedeny z cihelných bloků Porotherm 40 pevnosti P10 na zdíci maltu M5. Stropní konstrukce je dle původního projektu tvořena osnovou předem předpjatých panelů Spiroll tl. 200 mm. Nosná konstrukce objektu tvoří jeden samostatný dilatační celek. Nosná konstrukce objektu je navržena jako vnitřní, chráněná.

5.3 Odborní prohlídka objektu

Byla provedena objednatelem za účasti zpracovatelů PD.

5.4 Zatřídění stavební konstrukce, objektu dle ČSN EN 1990

Konstrukce / Objekt	Provozní budova
S4	Kategorie návrhové životnosti
CC2	Třída následků
RC2	Definice třídy následků
DSL2	Úroveň kvality při navrhování
IL2	Úroveň kontroly při provádění

5.5 Geotechnická kategorie stavby dle ČSN EN 1997-1 a ČSN 731004

dle ČSN EN 1997-1 a ČSN 731004

Návrh a posouzení zemních a základových konstrukcí bude proveden dle zásad1.GK.

1. Geotechnická kategorie

- Třída následků dle ČSN EN 1990 ed.2 CC1.
- Geotechnické parametry základové půdy jsou stanoveny dle hodnot tabulkové návrhové únosnosti ČSN 731004, příloha A.
- Geotechnický monitoring – vyhodnocení na základě vizuální prohlídky.

5.6 Navrhované stavební úpravy

Soupis navrhovaných stavebních úprav nosných konstrukcí:

KUDRNOVSKÝ PROJEKCE	STATIKA PRAŽÁK	zak.č. 1565-01	Strana 3/22
------------------------	-------------------	----------------	-------------

akce:	Stavební úpravy TNS České Velenice	revize: 00
část PD:	Stavebně konstrukční řešení	datum: 04/2026

5.6.1 Provozní budova

- Úprava „A“ – úprava technologického prostoru v místnosti 110, rozvodna 25kV
- Úprava „B“ – úprava technologického prostoru v místnosti 110, rozvodna 25kV
- Úprava „C“ – úprava technologického prostoru v místnosti 111, měničová sestava
- Úprava „D“ – nové vnější schodiště s rampou
- Úprava „E“ – nové připojovací body
- Úprava „F“ – úprava kanálu a nová sestava průchodek v obruš ZD

5.7 Specifické podmínky a požadavky pro stavbu a nosnou konstrukci

5.7.1 Specifické veřejnoprávní podmínky a požadavky

Nejsou evidovány.

5.7.2 Specifické podmínky a požadavky objednatele, stavebníka

Nejsou evidovány.

5.7.3 Podmínky a požadavky zpracovatelů souvisejících částí projektu

PBŘS – požadované požární odolnost nechráněné konstrukce, nejsou evidovány.

5.7.4 Specifické požadavky na stavbu a údržbu nosné konstrukce

Nejsou evidovány.

5.8 Použité zkratky a odkazy

ASŘ...Architektonicko-stavební řešení	TDI...Technický dozor investora
SKŘ...Stavebně konstrukční řešení	TDP...Technický dohled projektanta
PBŘ...Požárně bezpečnostní řešení	STP...Stavebně technický průzkum
TPS...Technika prostředí staveb	D-STP...dodatečný stavebně technický průzkum
ZTI...Zdravotně technické instalace	IGP...inženýrskogeologický průzkum
	D-IGP...dodatečný inženýrskogeologický průzkum

6. ZATÍŽENÍ STAVEBNÍCH KONSTRUKCÍ POZEMNÍCH STAVEB

Zatížení jsou stanovena dle ČSN EN 1991 - Zatížení konstrukcí

- ČSN EN 1991-1-1 Zatížení konstrukcí; obecná zatížení – objemové tíhy, vlastní tíha a užitná zatížení pozemních staveb
- ČSN EN 1991-1-2 Zatížení konstrukcí; zatížení konstrukcí vystavených účinkům požáru
- ČSN EN 1991-1-3 Zatížení konstrukcí; obecná zatížení – zatížení sněhem
- ČSN EN 1991-1-4 Zatížení konstrukcí; obecná zatížení – zatížení větrem
- ČSN EN 1991-1-5 Zatížení konstrukcí; obecná zatížení – zatížení teplotou
- ČSN EN 1991-1-6 Zatížení konstrukcí; obecná zatížení – zatížení během provádění
- ČSN EN 1991-1-7 Zatížení konstrukcí; obecná zatížení – mimořádná zatížení
- ČSN EN 1991-2 Zatížení konstrukcí; zatížení mostů dopravou
- ČSN EN 1991-3 Zatížení konstrukcí; zatížení od jeřábů a strojního vybavení
- ČSN EN 1991-4 Zatížení konstrukcí; zatížení zásobníků a nádrží

6.1 Užitná zatížení

Funkční využití objektu se nemění, užitná zatížení zůstávají dle původní dokumentace.

6.2 Zatížení teplotou konstrukcí vystavených účinkům požáru

Teploty plynů v požárním úseku jsou modelovány nominální teplotní křivkou.

akce:	Stavební úpravy TNS České Velenice	revize: 00
část PD:	Stavebně konstrukční řešení	datum: 04/2026

6.3 Geotechnická zatížení

6.3.1 Zatížení zemním tlakem dle ČSN EN 1997-1

Není aplikováno.

6.3.2 Zatížení vodním tlakem dle ČSN EN 1997-1

Není aplikováno.

6.3.3 Zatížení povrchu terénu dle ČSN EN 1991-1-1

Není aplikováno.

6.4 Klimatická zatížení

6.4.1 Zatížení sněhem dle ČSN EN 1991-1-3:2005/Z1:2006

Charakteristická hodnota základního zatížení sněhem na zemi dle ČSN EN

oblast III. $s_k = 1,5 \text{ kNm}^{-2}$

6.4.2 Zatížení větrem dle ČSN EN 1991-1-4:2007

Výchozí základní rychlost větru

oblast II. $v_{b0} = 25,0 \text{ ms}^{-1}$

6.4.3 Zatížení teplotou dle ČSN EN 1991-1-5:2005

T_{in} , léto = 25 °C T_{out} , max = 40 °C

T_{in} , zima = 20 °C T_{out} , min = -36 °C

6.5 Zatížení přírodní seismicitou

Referenčním zrychlením základové půdy dle seizmické zóny ČSN EN 1998-1 ed2./Z1

lokalita II. $a_{gR} = 0,03 \cdot g$

6.6 Technologická zatížení

Soupis technologického zatížení a zatížení generované technologickým zařízením:

6.6.1 Provozní budova

- a) Výkres (PŮDORYS 1.NP.dwg) ze dne 20.3.2026 se specifikací zatížení od technologického zařízení,
Upozornění: stavební připravenost pro technologická zařízení byla v projektu SKŘ zpracována na základě poskytnutých (vzorových) podkladů. V rámci přípravy stavby je nutno revidovat navrženou stavební připravenost pro konkrétní vybraná zařízení. Revize bude provedena odborně způsobilou osobou.

6.7 Zatížení stanovené klientem

V souladu se zadáním není určeno žádné klientské zatížení nosné konstrukce nad rámec ČSN EN 1991-1-1.

6.8 Havarijní zatížení

Není definováno.

akce:	Stavební úpravy TNS České Velenice	revize: 00
část PD:	Stavebně konstrukční řešení	datum: 04/2026

7. STATICKÉ POSOUZENÍ NOSNÝCH KONSTRUKCÍ

Nosné konstrukce objektu jsou navrženy a posouzeny ve smyslu ČSN EN, včetně návazných a doporučených předpisů.

Na základě provedeného statického výpočtu konstrukce lze konstatovat, že navržená nosná konstrukce objektu splňuje požadavky plynoucí z §146 zákona č.283/2021 – požadavky na mechanickou odolnost a stabilitu stavby.

8. REKAPITULACE PROVEDENÝCH PRŮZKUMŮ

8.1 Inženýrskogeologický průzkum (IGP)

V době zpracování projektové dokumentace nebyl předběžný / podrobný inženýrskogeologický průzkum (dle ČSN EN 1997-2, ČSN P 731005 a vyhlášky č.268/2009 Sb.) dané lokality projektantovi k dispozici.

Předpokládané inženýrskogeologické poměry staveniště:

- Lokalita je z inženýrskogeologického hlediska vhodná pro umístění předmětného objektu.
- Lokalita nevykazuje geologickou nestabilitu a není umístěna v oblasti poddolovaného území.
- Recentní vrstvy a ornice neovlivňují únosnost základové spáry.
- Základovou spáru tvoří kvartérní pokryv, jenž je tvořen uhlou vrstvou nesoudržných zemin, resp. konsolidovanou vrstvou soudržných zemin.
- Skalní podloží není v dosahu aktivní zóny.
- Základové poměry splňují požadavky únosnosti projektu, viz statický výpočet.
- Základové poměry nejsou úrovní podzemní vody ovlivněny.
- Podzemní voda a zemní vlhkost není agresivní na betonové konstrukce dle ČSN EN 206+A2

Předpokládané inženýrskogeologické poměry staveniště musí být ověřeny místním šetřením v rámci geotechnického dozoru stavby.

8.2 Korozní průzkum (KP)

V době zpracování projektové dokumentace nebyl korozní průzkum dané lokality projektantovi k dispozici.

8.3 Stavebně technický průzkum (STP)

Stavebně technický průzkum jednotlivých stavebních objektů nebyl v době zpracování projektantovi k dispozici. Předpokládaný stavebně technický stav objektu musí být ověřen místním šetřením v rámci technického dozoru stavby.

9. SKŘ STAVEBNÍCH ÚPRAV

Upozornění: Projekt stavebních úprav byl proveden bez požadovaných průzkumů (STP, IGP). Na základě výsledků dodatečných průzkumů bude stavebně konstrukční řešení stavebních úprav nosné konstrukcí revidováno. Revize může vyvolat změnu koncepce řešení, změnu investičních nákladů a změnu doby realizace. Zhotovitel projektové dokumentace informoval objednatele o důsledcích absence průzkumů.

9.1 Provozní budova

9.1.1 Úprava „A“ + „B“ – úprava technologického prostoru v místnosti 110, rozvodna 25kV

V rámci dispozičních úprav je v místnosti č.110 navrženo rozšíření technologického prostoru. Technologický prostor rozšiřuje stávající technologický kanál až k obvodové stěně. Konstrukce je navržena jako vnitřní, chráněná.

akce:	Stavební úpravy TNS České Velenice	revize: 00
část PD:	Stavebně konstrukční řešení	datum: 04/2026

Konstrukce kanálu bude provedena z hutněného betonu třídy C25/30-XC1. V souladu se statickým výpočtem a konstrukčními zásadami je konstrukce kanálu vyztužena vázanou betonářskou výztuží třídy B500B.

Povrchová úprava železobetonových prvků, viz Povrchová úprava nosných konstrukcí.

Upozornění: stavební práce úpravy technologického prostoru musí být koordinovány s pracemi na nových přípojních bodech, viz. ASŘ.

Rozšíření technologického prostoru je koncepčně rozděleno do dvou etap. V první etapě bude provedena nová železobetonová obruba základové desky v linii obvodové stěny, v druhé etapě bude provedena nová vnitřní část železobetonové základové desky.

V první etapě bude provedena nová železobetonová obruba základové desky v linii obvodové stěny. Vzhledem k délce úpravy „A“ je nutné provedení rozdělit na záběry A, B a C. Projekt předpokládá, společné provedení záběru B úpravy „A“ s úpravou „B“. Následně společné provedení záběrů A a C úpravy „A“.

K provedení nové železobetonové obruby je nutno provést konstrukci dočasného podepření obvodové stěny. Konstrukce podepření je tvořena klasickým principem primárních (podélných) a sekundárních (příčných) nosníků s mezilehlou železobetonovou deskou. Příčné nosníky jsou navrženy v profilu HEA140-S235 v osových vzdálenostech max 0,75 m a s rozpětím max 1,8 m. Podélné nosníky, včetně jejich založení určí v rámci přípravy stavby dodavatel na základě svých možností. Prostor nad mezilehlou deskou bude vyplněn staticky aktivovaným zdivem. Po ukončení stavebních prací budou příčné nosníky v lici stěny odříznuty.

Po plné aktivaci konstrukce dočasného podepření bude provedeno odstranění stávající obruby. Projekt předpokládá odstranění obruby i s přilehlou deskou v šíři 0,9 m. Následně budou provedeny výkopy a podkladní konstrukce pro novou obrubu.

Dle původního projektu je provozní budova založena na hutněném štěrkové podsypu tloušťky cca 0,5 m. Výkopy budou provedeny až k původní zemní pláni. Výšková úroveň pláň bude upřesněna při provádění na základě aktuálních skutečností.

Požadované parametry zhutnění a únosnosti na úrovni základové spáry (soudržná zemina):

Úroveň	Parametr zhutnění D [PS]	Modul deformace E _{def,2} [MPa]	Poměr modulů deformace ΔE _{def}	Únosnost spáry Rd [kPa] – 1.GK dle ČSN 731004
Bude upřesněna	97%	>30	<2,1	>150
-	-	-	-	-

Postupy jsou předepsány v ČSN 721006:2015 – Kontrola zhutnění zemin a sypanin.

Základová spára bude převzata odpovědným geotechnikem akce v rámci dozoru stavby, o převzetí bude proveden zápis do stavebního deníku. V případě neshody s předpoklady projektu bude navrženo opatření k dosažení požadovaných charakteristik. Závěry převzetí základové spáry předány odpovědnému statikovi akce k vyjádření. Obnažená základová spára bude bezprostředně po převzetí chráněna betonem C16/20 jmenovité tloušťky 100 mm, min. tl. 80 mm.

Po dokončení nové obruby bude přistoupeno k odstranění vnitřní části základové desky v pruhu šíře 1,6 m. Sled provádění respektuje sled provádění obruby. Stávající výztuž desky bude obnažena a ponechána v délce 0,7 m ke stykovaní přesahem. Z prováděcí důvodů je nutno výztuž přerušit a vyhnout směrem vzhůru. Je povoleno na jednom prutu pouze jedno ohnutí směrem vzhůru a jedno ohnutí směr zpět. Poloměr ohybu bude $r > 5\varnothing$, tj. 60 mm. Následně budou provedeny výkopy a podkladní konstrukce pro novou základovou desku. Požadované parametry zhutnění a únosnosti podloží na úrovni ZS jsou stejné jako u obruby.

9.1.2 Úprava „C“ – úprava technologického prostoru v místnosti 111, měničová sestava

V rámci dispozičních úprav je v místnosti č.111 navržen nový technologický kanál s vnitřní světlostí 400x550 mm. Kanál je požadován v úrovni stávající základové desky, z tohoto důvodu bude stávající deska lokálně vybourána a nahrazena deskou novou s integrovaným kanálem. Konstrukce je navržena jako vnitřní, chráněná.

akce:	Stavební úpravy TNS České Velenice	revize: 00
část PD:	Stavebně konstrukční řešení	datum: 04/2026

Konstrukce kanálu bude provedena z hutněného betonu třídy C25/30-XC1. V souladu se statickým výpočtem a konstrukčními zásadami je konstrukce kanálu vyztužena vázanou betonářskou výztuží třídy B500B.

Povrchová úprava železobetonových prvků, viz Povrchová úprava nosných konstrukcí.

Deska bude vybourána v pruhu šíře 2,6 m. Stávající výztuž desky bude obnažena a ponechána v délce 0,7 m ke stykování přesahem. Z prováděcí důvodů je nutno výztuž přerušit a vyhnout směrem vzhůru. Je povoleno na jednom prutu pouze jedno ohnutí směrem vzhůru a jedno ohnutí směr zpět. Poloměr ohybu bude $r > 5\varnothing$, tj. 60 mm.

K provedení nového kanálu je nutné vytvořit v obvodové a vnitřní stěně dočasné otvory. Nadpraží otvorů bude zajištěno dodatečně vloženými ocelovými nosníky 3xIPN200-S235. V rámci provádění poslední etapy betonáže kanálu budou nosníky plně podbetonovány a ponechány na místě.

Dle původního projektu je provozní budova založena na hutněném štěrkové podsypu tloušťky cca 0,5 m. Výkopy pro kanál budou provedeny až k původní zemní pláni. Výšková úroveň pláňe bude upřesněna při provádění na základě aktuálních skutečností.

Požadované parametry zhutnění a únosnosti na úrovni základové spáry (soudržná zemina):

Úroveň	Parametr zhutnění D [PS]	Modul deformace Edef,2 [MPa]	Poměr modulů deformace ΔE_{def}	Únosnost spáry Rd [kPa] – 1.GK dle ČSN 731004
Bude upřesněna	97%	>30	<2,1	>150
-	-	-	-	-

Postupy jsou předepsány v ČSN 721006:2015 – Kontrola zhutnění zemin a sypanin.

Základová spára bude převzata odpovědným geotechnikem akce v rámci dozoru stavby, o převzetí bude proveden zápis do stavebního deníku. V případě neshody s předpoklady projektu bude navrženo opatření k dosažení požadovaných charakteristik. Závěry převzetí základové spáry předány odpovědnému statikovi akce k vyjádření. Obnažená základová spára bude bezprostředně po převzetí chráněna betonem C16/20 jmenovité tloušťky 100 mm, min. tl. 80 mm.

9.1.3 Úprava „D“ – nové vnější schodiště s rampou

V rámci navrhovaných dispozičních úprav je navržena konstrukce nové rampy se schodištěm. Rampa je dislokována před místností 108 – stanoviště transformátoru dekompenzace.

Nosná konstrukce rampy se schodištěm je navržena jako železobetonová, monolitická. Konstrukce je tvořena základovou deskou, stěnami a vlastní deskou rampy se schodišťovým ramenem. Konstrukce je tvoří jeden samostatný dilatační celek. Od konstrukce provozní budovy je oddělena dilatací tl. 20 mm. Konstrukce je navržena jako vnější, nechráněná.

Povrchová úprava železobetonových prvků, viz Povrchová úprava nosných konstrukcí.

Konstrukce bude provedena z hutněného betonu třídy C30/37-XC4, XF3. V souladu se statickým výpočtem a konstrukčními zásadami jsou patky navrženy jako železobetonové. Konstrukce jsou vyztuženy vázanou betonářskou výztuží třídy B500B.

Dle původního projektu je provozní budova založena na hutněném štěrkové podsypu tloušťky cca 0,5 m. Výkopy pro rampu budou provedeny až k původní zemní pláni. Výšková úroveň pláňe bude upřesněna při provádění na základě aktuálních skutečností.

V rámci stabilizace zeminy na úrovni zemní pláňe bude zemina zhutněna vibrační deskou. Hmotnost desky bude upřesněna na základě aktuálních skutečností, předpoklad hmotnosti (200-400 kg).

Požadované parametry zhutnění a únosnosti na úrovni zemní pláňe (soudržná zemina):

Úroveň	Parametr zhutnění D [PS]	Modul deformace Edef,2 [MPa]	Poměr modulů deformace ΔE_{def}	Únosnost spáry Rd [kPa] – 1.GK dle ČSN 731004
Bude upřesněna	97%	>30	<2,3	>100
-	-	-	-	-

akce:	Stavební úpravy TNS České Velenice	revize: 00
část PD:	Stavebně konstrukční řešení	datum: 04/2026

Postupy jsou předepsány v ČSN 721006:2015 – Kontrola zhutnění zemin a sypanin.

Zemní plán bude převzata odpovědným geotechnikem akce v rámci dozoru stavby, o převzetí bude proveden zápis do stavebního deníku. V případě neshody geotechnických charakteristik s předpoklady projektu budou navržena opatření k jejich dosažení. Zápis o převzetí zemní pláň bude předán odpovědnému statikovi akce k vyjádření.

Předpokládaný výškový deficit pro základovou spáru bude vyplněn zemní konstrukcí hutněného podsypu. Podsyp bude proveden z drčeného lomového kamene frakce 0-63 plynulé zrnitosti křivky, avšak minimální tloušťky 200 mm. Kamenivo bude do výkopu ukládáno po rovnoměrných vrstvách a následně hutněno. O mocnosti ukládaných vrstev a technologii hutnění rozhodne odpovědný geotechnik akce v rámci dozoru stavby.

Požadované parametry zhutnění a únosnosti na úrovni základové spáry (nesoudržná zemina):

Úroveň	Relativní ulehlost I_d	Modul deformace $E_{def,2}$ [MPa]	Poměr modulů deformace ΔE_{def}	Únosnost spáry R_d [kPa] 1.GK dle ČSN 731004
-1,350	0,8	>50	<2,2	>150
-	-	-	-	-

Postupy jsou předepsány v ČSN 721006:2015 – Kontrola zhutnění zemin a sypanin.

Základová spára bude převzata odpovědným geotechnikem akce v rámci dozoru stavby, o převzetí bude proveden zápis do stavebního deníku. V případě neshody s předpoklady projektu bude navrženo opatření k dosažení požadovaných charakteristik. Závěry převzetí základové spáry předány odpovědnému statikovi akce k vyjádření. Obnažená základová spára bude bezprostředně po převzetí chráněna betonem C16/20 jmenovité tloušťky 100 mm, min. tl. 80 mm.

9.1.4 Úprava „E“ – nové připojovací body

V místnosti č.110 budou zřízeny nové připojovací body. Zřízení připojovacího bodu znamená pro stávající základovou desku provedení otvoru o rozměru cca 0,7x1,0 m. Otvor bude proveden lehkou bourací technikou. Stávající výztuž desky bude obnažena, nesmí být po obvodu otvoru uříznuta. Z prováděcí důvodů je nutno výztuž přerušit a vyhnout směrem vzhůru. Je povoleno na jednom prutu pouze jedno ohnutí směrem vzhůru a jedno ohnutí směr zpět. Poloměr ohybu bude $r > 5\phi$, tj. 60 mm. Zpětné napojení výztuže bude provedeno přesahem se svarem $a = 8$ mm s délkou $l > 60$ mm. Zpětné vyvázání výztuže bude provedeno ve smyslu stávající výztuže, tj. $\phi 12\#200$. Následně bude otvor zpětně zabetonován hutněným betonem C25/30-XC1.

9.1.5 Úprava „F“ – úprava kanálu a nová sestava průchodek v obrubě ZD

Stávající odbočka páteřního kanálu směrem k obvodové obrubě bude rozšířena z 0,5 m na 1,0 m. Zde je rozpor mezi dokumentací skutečného provedení a zaměřením. Dle dokumentace skutečného provedení je základová deska profilována pro kanál šíře 1,0 m. V tomto případě je možno rozšíření provést prostým odbouráním vnitřního líce kanálu. V opačném případě je nutno provést i úpravu základové desky obdobným způsobem jako u úpravy „B“.

V obvodové obrubě ZD bude proveden nový otvor 1,0x0,75 m pro dodatečné osazení sestavy průchodek. Stávající výztuž obruby bude obnažena a ponechána. Nadpraží otvoru bude zajištěno dodatečně vloženými ocelovými nosníky 3xIPN100-S235. Do provedeného otvoru bude osazena sestava průchodek. Prostor vně průchodek bude zainjektován mikrocementovou nebo cementovou suspenzí s požadovanými charakteristikami.

9.2 Ochranná opatření pro omezení vlivu bludných proudů na betonové konstrukce

9.2.1 Stávající betonové konstrukce a prvky provozní budovy

Komplexní ochranná opatření pro omezení vlivu bludných proudů na stavební objekt, resp. jeho části a technologické vybavení je řešeno v samostatné části projektové dokumentace: „Ochrana stavby před účinky bludných proudů“ vypracované specializovaným pracovištěm.

akce:	Stavební úpravy TNS České Velenice	revize: 00
část PD:	Stavebně konstrukční řešení	datum: 04/2026

Ochranná opatření budou provedena ve spolupráci se specializovaným pracovištěm „Specializovaného střediska diagnostiky korozních vlivů TÚDC“. Specializovaným pracovištěm SŽDC, které zajišťuje výše uvedené korozní průzkumy a měření je Technická ústředna dopravní cesty (TÚDC), specializované středisko Diagnostika korozních vlivů (DKoV).

Ochranná opatření pro omezení vlivu bludných proudů na betonové konstrukce jsou řešena v souladu se závěry a doporučeními korozního průzkumu, viz podklady.

9.2.2 Nové betonové konstrukce a prvky provozní budovy

Komplexní ochranná opatření pro omezení vlivu bludných proudů na stavební objekt, resp. jeho části a technologické vybavení je řešeno v samostatné části projektové dokumentace: „Ochrana stavby před účinky bludných proudů“ vypracované specializovaným pracovištěm.

Ochranná opatření budou provedena ve spolupráci se specializovaným pracovištěm „Specializovaného střediska diagnostiky korozních vlivů TÚDC“. Specializovaným pracovištěm SŽDC, které zajišťuje výše uvedené korozní průzkumy a měření je Technická ústředna dopravní cesty (TÚDC), specializované středisko Diagnostika korozních vlivů (DKoV).

Ochranná opatření pro omezení vlivu bludných proudů na betonové konstrukce jsou řešena v souladu se závěry a doporučeními korozního průzkumu, viz podklady.

Pasivní ochranná opatření pro omezení vlivu bludných proudů na betonové konstrukce jsou aplikována v rozsahu stupně **č.4.**

- dle ČD SR 5/7 (S) /1997 - Ochrana železničních mostů proti účinkům bludných proudů.
- dle TP124 /2009 Základní ochranná opatření pro omezení vlivu bludných proudů na mostní objekty a ostatní betonové konstrukce pozemních komunikací.
- ČSN EN 206+A2 Beton-specifikace, vlastnosti, výroba a shoda

Parametr	Specifikace dle TP124 /2009
Stupeň č.1	1/ Primární ochrana dle ČSN EN 206+A2. 2/ Bez propojení výztuže a jejího vyvedení na povrch konstrukce.
Stupeň č.2	1/ Kombinace primární ochrana dle ČSN EN 206+A2 a případně sekundární ochrany dle TP 124, čl. 5.3 (SR, kap.III). 2/ Bez propojení výztuže a jejího vyvedení na povrch konstrukce.
Stupeň č.3	1/ Kombinace primární ochrana dle ČSN EN 206+A2 a případně sekundární ochrany dle TP 124, čl. 5.3 (SR, kap.III). 2/ Konstrukční opatření dle TP 124, čl. 5.4 (SR, kap.III), bez propojení výztuže a jejího vyvedení na povrch konstrukce.
Stupeň č.4	1/ Kombinace primární ochrana dle ČSN EN 206+A2 a případně sekundární ochrany dle TP 124, čl. 5.3 (SR, kap.III) 2/ Konstrukční opatření dle TP 124, čl. 5.4 (SR, kap.III), včetně propojení výztuže a jejího vyvedení na povrch konstrukce.
Stupeň č.5	1/ Kombinace primární ochrana dle ČSN EN 206+A2 a případně sekundární ochrany dle TP 124, čl. 5.3 (SR, kap.III). 2/ Konstrukční opatření dle TP 124, čl. 5.4 (SR, kap.III), včetně propojení výztuže a jejího vyvedení na povrch konstrukce. 3/ Dokumentace „Elektrické rozvody a zařízení pro kontrolu vlivu bludných proudů“ umožňující elektrická a geofyzikální měření (dle MP DEM), včetně realizace a eventuálně návrhu následných ochranných opatření.

9.2.3 Základní opatření pasivní primární a sekundární ochrany:

Soupis materiálových a konstrukčních požadavků primární ochrany na betonové prvky a konstrukce:

- minimálním krytím 50 mm při vnějším povrchu.
- minimálním krytím 40 mm při vnějším povrchu, při aplikaci pasivní sekundární ochrany.
- použitím betonu třídy $\geq$ C25/30, cement dle TKP 18, tab. 18-2

akce:	Stavební úpravy TNS České Velenice	revize: 00
část PD:	Stavebně konstrukční řešení	datum: 04/2026

- návrhovou šířkou trhliny $w \leq 0,25\text{mm}$
- použití nevodivých distančních podložek, doporučeno použití podložek z vláknobetonu
- obsah chloridů v betonu max. 0,4% Cl- z hmotnosti cementu
- vodní součinitel dle TKP 18, tab. 18-3
- cement musí splňovat požadavky ČSN EN 197-1
- chlorid vápenatý a přísady na bázi chloridů nesmí být použity do betonů
- obsah chloridů v záměsové vodě $< 500 \text{ mg Cl- / l}$

Soupis materiálových a konstrukčních požadavků sekundární ochrany na betonové prvky a konstrukce:

- celoplošné hydroizolační souvrství s min. požadovaným měrným elektrickým odporem ve výši $1 \cdot 10^{12} \Omega\text{m}$ dle TKP 124/2009.

9.2.4 Základní opatření aktivní ochrany:

Soupis opatření aktivní ochrany pro ocelové prvky a konstrukce:

- Elektrochemická (katodická) ochrana
- Elektrické drenáže

9.2.5 Soupis aplikovaných opatření pasivní ochrany pro stupeň č.4

Nové betonové konstrukce a prvky rozvodny

- aplikace sekundární ochrany na betonové prvky a konstrukce **je požadována**.
- elektrické propojení betonářské výztuže; betonářská výztuž (B500B) bude elektricky propojena dle zásad TP 124 stehovým křížovým svarem, svar a technologie svařování nesmí měnit mechanické vlastnosti a nesmí být oslaben průřez. Svary budou provedeny osobou s odpovídající kvalifikací. Schémata elektrického propojení betonářské výztuže vypracuje specializované pracoviště.
- každý objekt a elektricky oddělený úsek je opatřen dvěma měřicími vývody. Měřicí vývod (bod) je řešen systémovým detailem dle TP124 (SR 5/7 (S)).
- při zakládání konstrukce **nesmí být** používány ocelové trny, které by elektricky propojovaly zemní prostředí s objektem.
- instalace prvků nedestruktivní diagnostiky koroze ocelové výztuže **není požadováno**.

9.2.6 Soupis aplikovaných opatření aktivní ochrany pro stupeň č.4

- Opatření nejsou aplikována.

9.3 **Obecné postupy při stavebních úpravách nosných konstrukcí**

9.3.1 Odstranění nosné konstrukce a jejích částí

Zhotovitel stavby je povinen zajistit provádění bouracích prací stavebních konstrukcí s příslušnou pečlivostí s vědomím zásahu do únosnosti a stability konstrukcí předmětných a navazujících. V průběhu bouracích prací je nutno sledovat např. observační metodou statické chování předmětných a navazujících stavebních konstrukcí. V případě jakýchkoli pochybností práce okamžitě zastavit, konstrukce staticky zajistit a vzniklou situaci řešit součinností v rámci činnosti TDI a TDP.

Při provádění bouracích prací ve stavebních konstrukcích bude postupováno etapovitě, tzn. vždy bude v první řadě provedeno statické zajištění okolních a navazujících stavebních konstrukcí. Následně bude provedena vlastní demolice konstrukce nebo její části. Stavební práce budou ukončeny provedením trvalého statického zajištění v souladu s projektovou dokumentací.

Demolice nosné konstrukce bude provedena lehkou a střední bourací technikou.

9.3.2 Provedení technologických otvorů ve zděných stěnách

KUDRNOVSKÝ PROJEKCE	STATIKA PRAŽÁK	zak.č. 1565-01	Strana 11/22
------------------------	-------------------	----------------	--------------

akce:	Stavební úpravy TNS České Velenice	revize: 00
část PD:	Stavebně konstrukční řešení	datum: 04/2026

Jednotlivé otvory v nosných stěnách budou provedeny standardním postupem. Nadpraží nových otvorů je tvořeno dodatečně vloženými ocelovými nosníky. Otvor bude proveden ve třech základních etapách. V první etapě bude pro nadpraží vysekána vodorovná drážka na jedné straně stěny. Hloubka drážky je menší než polovina tloušťky stěny. Ocelové nosníky budou vloženy do drážky na předem připravené betonové lože (v místě uložení). Délka uložení jednotlivých nosníků je specifikována ve výkresové dokumentaci. Nosníky budou aktivovány a zadrženy staticky aktivovaným zdívkem. Po technologické pauze, obvykle 2-3 dny, bude provedena druhá etapa. V rámci druhé etapy bude provedena drážka pro nadpraží z druhé strany stěny a budou osazeny nosníky. Po technologické pauze, obvykle 2-3 dny, bude provedena třetí etapa. V rámci třetí etapy bude vybouráno zdívko tvorů. Pozornost je nutno věnovat ostění budoucího otvoru. Ostění, které vznikne odbouráním zdíva může být bouráním pouze minimálně poškozeno. Ostění, které vznikne dozděním musí být provedeno ze staticky aktivovaného zdíva.

9.3.3 Aktivace ocelové konstrukce nadpraží otvorů

Nadpraží nově prováděných otvorů ve stávajících zděných stěnách je řešeno vloženou ocelovou konstrukcí. Správné statické působení konstrukce je podmíněno její aktivací. Aktivace je proces, při kterém je do konstrukce vneseno předpětí odpovídající hodnotám budoucího zatížení. Aktivovaná konstrukce je plně integrována do stávající zděné stěny a je schopna přenést zatížení při splnění 1. a 2.MS.

Aktivace jednotlivých nosníků nadpraží bude provedena mechanickým vnesením předepsané vertikální deformace (průhybu). Předepsaný průhyb uprostřed rozpětí nosníků je uveden ve výkresové dokumentaci ($w_a = \dots \text{mm}$). Aktivační průhyb bude do nosníků vnesen rozepržením o stávající zdívko. Rozepření bude provedeno proporcionálně ocelovými klíny v polovině, ve třetinách, ve čtvrtinách, v pětinach dle rozpětí nosníků. Prostor mezi klíny bude vyplněn pěchovanou cementovou maltou. Po ukončení aktivace bude poloha klínů zajištěna svary. Aktivaci je variantně možno provést u větších profilů hydraulickými lisami, resp. u menších profilů klíny z tvrdého dřeva.

Kontrola vnesení deformace bude provedena prostředky velmi přesné nivelace. Měření bude provedeno dle ČSN 730405 Měření posunů stavebních objektů, včetně navazujících norem. Projekt měření a zápis o měření bude poskytnut odpovědnému statikovi akce k vyhodnocení.

U malorozponových otvorů, při použití menších profilů ocelových nosníků není aktivační průhyb předepsán.

9.3.4 Aktivace ocelové konstrukce nadpraží velkorozponových otvorů

Nadpraží nově prováděných velkorozponových otvorů ve stávajících zděných stěnách je řešeno vloženou ocelovou konstrukcí. Správné statické působení konstrukce je podmíněno její aktivací. Aktivace je proces, při které je do konstrukce vneseno předpětí odpovídající hodnotám budoucího zatížení. Aktivovaná konstrukce je plně integrována do stávající zděné stěny a je schopna přenést zatížení při splnění 1. a 2.MS.

Nadpraží otvoru je řešeno systémem primárních a sekundárních nosníků ocelové konstrukce. Aktivace primárních nosníků bude provedena mechanickým vnesením předepsané vertikální deformace (průhybu). Předepsaný průhyb uprostřed rozpětí nosníků je uveden ve výkresové dokumentaci ($w_a = \dots \text{mm}$). Aktivační průhyb bude do primárních nosníků vnesen rozepržením o sekundární. Rozepření primárních a sekundárních nosníků bude provedeno stavěcími šrouby nebo hydraulickými lisami, a to vždy souměrně a po jednotlivých krocích. Vyvozený aktivační průhyb bude mezi primárními a sekundárními nosníky zajištěn vloženými ocelovými deskami. Po ukončení aktivaci bude poloha desek zajištěna svarem.

Kontrola vnesení deformace bude provedena prostředky velmi přesné nivelace. Měření bude provedeno dle ČSN 730405 Měření posunů stavebních objektů, včetně navazujících norem. Projekt měření a zápis o měření bude poskytnut odpovědnému statikovi akce k vyhodnocení.

9.3.5 Staticky aktivované zdívko

Správné statické spolupůsobení nového a stávajícího zdíva v nosných stěnách bude zajištěno vazbou a aktivací. Aktivace je proces, při které je do nového zdíva vneseno předpětí odpovídající hodnotám budoucího zatížení. Aktivované zdívko je tak plně integrováno do stávající zděné stěny a je schopno přenést zatížení při splnění 1. a 2.MS.

akce:	Stavební úpravy TNS České Velenice	revize: 00
část PD:	Stavebně konstrukční řešení	datum: 04/2026

Aktivace bude provedena ve styčné ložné spáře vzájemným rozepřením nového a stávajícího zdiva. Rozepření bude provedeno pěchovanou cementovou maltou. Mají-li cihly dostatečnou pevnost je možno provést rozepření pomocí ocelových nebo dřevěných klínů. Při aktivaci je nutno postupovat směrem od rubu k lici zdiva, aktivace bude provedena po celé tloušťce konstrukce. Obvyklá technologická pauza mezi dokončením nového zdiva a aktivací jsou 2 dny.

10. MATERIÁLOVÉ ŘEŠENÍ NOSNÝCH KONSTRUKCÍ

10.1 Ocelové konstrukce

- ČSN EN 1993 Navrhování ocelových konstrukcí
- ČSN EN 10025 Výrobky válcované za tepla z konstrukčních ocelí
- ČSN EN 10210 Duté profily tvářené za tepla z nelegovaných a jemnozrnných konstrukčních ocelí
- ČSN EN 10219 Svařované duté profily z konstrukčních nelegovaných a jemnozrnných ocelí, tvářené za studena
- ČSN EN 1090 Provádění ocelových konstrukcí a hliníkových konstrukcí

Materiálová specifikace OK a spojovacího materiálu je uvedena na výkresové dokumentaci.

Třída provedení EXC2 dle ČSN EN 1090-2

10.2 Betonové konstrukce

- ČSN EN 1992 Navrhování betonových konstrukcí
- ČSN EN 206+A2 Beton - Specifikace, vlastnosti, výroba a shoda
- ČSN P 732404 Beton - Specifikace, vlastnosti, výroba a shoda - Doplnující informace
- ČSN EN 10080 Ocel pro výztuž do betonu - Svařitelná betonářská ocel

Materiálová specifikace BK je uvedena na výkresové dokumentaci.

Krytí výztuže je navrženo v souladu s agresivitou prostředí, požadovanou životností a požární odolností. Hodnoty navrženého krytí jsou uvedeny ve výkresové dokumentaci u jednotlivých prvků, popř. jednotlivých povrchů.

Svařování betonářské výztuže bude provedeno dle ČSN EN ISO 17660-1 (Svařování - svařování betonářské oceli – část 1: Nosné svarové spoje) a ČSN EN ISO 17660-2 (Svařování - svařování betonářské oceli – část 1: Nenositelné svarové spoje) a dále podle TP 193 – Svařování betonářské výztuže a jiné typy spojů.

10.2.1 Technologie betonáže a ošetřování betonu

Receptura betonové směsi, technologie betonáže a zkoušky čerstvého a ztvrdlého betonu musí být v souladu s technologickým předpisem betonáže. Technologický předpis betonáže bude zpracován dodavatelem a bude předložen v předstihu, tj. před zahájením prací investorovi k odsouhlasení.

Technické požadavky na složky betonu, vlastnosti čerstvého a ztvrdlého betonu a jejich ověřování, dále požadavky pro výrobu betonu, jeho dopravu, dodávání, ukládání, ošetřování a postupy při kontrole jakosti se řídí ustanoveními ČSN EN 206+A2, resp. kap. 18 TKP. U betonu a jeho složek musí být doloženo prohlášení o shodě včetně všech protokolů o výsledcích zkoušek a jejich hodnocení.

Specifikace typového betonu je pro jednotlivé konstrukční prvky stanovena projektovou dokumentací.

Beton musí být v konstrukci řádně zhutněn (viz kap 18 TKP, čl. 18.3.6). Způsob hutnění betonové směsi musí být předem stanoven zhotovitelem a schválen objednatelem stavby. V technologickém předpisu betonáže je nutno také stanovit způsob ošetření hotových betonových konstrukcí. Ošetření a ochrana betonových konstrukcí a spár musí splnit požadavky normy ČSN EN 206+A2 a kap. 18 TKP, čl. 18.3.6.3 a 18.3.6.4. Při betonáži v zimě musí být počítáno s opatřeními proti mrazu. Aby se omezilo riziko vzniku smršťovacích trhlin, nesmí maximální teplota betonu překročit 45°C. Betonáž musí probíhat bez přerušení, aby nedošlo k vytvoření pracovních spár mezi betony různého stáří. To klade zvýšené nároky na kontrolu zařízení na výrobu betonu a dostatečného množství všech přísad do betonu dle příslušné receptury.

akce:	Stavební úpravy TNS České Velenice	revize: 00
část PD:	Stavebně konstrukční řešení	datum: 04/2026

Po odbednění je nutno beton ošetřit vhodným způsobem tak, aby byly eliminovány objemové změny při jeho zrání a nedošlo ke vzniku trhlin. Betonové konstrukce musí být po odbednění ošetřovány vlhčením za sledování hydratačních teplot s cílem omezit vznik mikrotrhlin. Konstrukce lze také ošetřovat ochranným nástřikem omezujícím vysychání betonu v raném stádiu po betonáži.

10.2.2 Geometrické tolerance

Konstrukce musí splnit požadavky stanovené v ČSN EN 13670 Provádění betonových konstrukcí, nejsou-li uvedena jiná přísnější kritéria.

- Betonové konstrukce budou provedeny v základní třídě tolerance 1.
- Geometrické tolerance výtahové šachty musí splnit kritéria výrobce, viz požadavky na stavební připravenost.

10.3 Zděné konstrukce

- ČSN EN 1996 Navrhování zděných konstrukcí
- ČSN EN 771 Specifikace zdicích prvků
- ČSN EN 998 Specifikace malt pro zdivo
- ČSN EN 845 Specifikace pro pomocné výrobky pro zděné konstrukce

Materiálová specifikace ZK je uvedena na výkresové dokumentaci.

11. POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ NOSNÝCH KONSTRUKCÍ

11.1 Ocelové prvky a konstrukce, nově provedené

PBŘ ocelových prvků a konstrukcí, na které jsou kladeny požadavky požární odolnosti, budou opatřeny protipožárním ochranou (obklad, nátěr, apod). Ocelové prvky a konstrukce jsou tedy navrženy bez požadavku požární odolnosti, tj. $R = 0$ min. Specifikace odolnosti ochrany je uvedena v projektu ASŘ, resp. PBŘ.

11.2 Betonové prvky konstrukce, nově provedené

PBŘ nechráněných betonových prvků a konstrukcí bude v souladu s projekty ASŘ a PBŘ řešena jejich primární rezistencí. Požární odolnost je posouzena mezním stavem únosnosti v kombinaci zatěžovacích stavů v mimořádné návrhové situaci (požár) dle rovnice 6.11.b. Teploty plynů v požárním úseku jsou modelovány nominální teplotní křivkou.

	Požadavky na požární odolnost betonových prvků a konstrukcí:
R30	Všechny konstrukce a prvky
..	..

Požadovaná požární odolnost jednotlivých prvků a konstrukcí je specifikována ve výkresové dokumentaci.

11.3 Zděné konstrukce, nově provedené

PBŘ nechráněných zděných prvků a konstrukcí bude v souladu s projekty ASŘ a PBŘ řešena jejich primární rezistencí. Požární odolnost je posouzena mezním stavem únosnosti v kombinaci zatěžovacích stavů v mimořádné návrhové situaci (požár) dle rovnice 6.11.b. Teploty plynů v požárním úseku jsou modelovány nominální teplotní křivkou.

	Požadavky na požární odolnost betonových prvků a konstrukcí:
R30	Všechny konstrukce a prvky
..	..

Požadovaná požární odolnost jednotlivých prvků a konstrukcí je specifikována ve výkresové dokumentaci.

akce:	Stavební úpravy TNS České Velenice	revize: 00
část PD:	Stavebně konstrukční řešení	datum: 04/2026

12. POVRCHOVÁ ÚPRAVA NOSNÝCH KONSTRUKCÍ

12.1 Ocelové konstrukce

Protikorozi ochrana ocelových konstrukcí je řešena v souladu se zadáním ochranným povlakem, tj. nátěrové systémy (nátěry, nátěrové povlaky), kovové povlaky, kombinované povlaky.

Barevné řešení povrchové úpravy ocelových konstrukcí je dáno, viz ASŘ.

Systémy protikorozi ochrany a povrchové úpravy:

- Povrchová úprava: ochranný nátěrový systém dle ČSN EN ISO 12944-5
- Povrchová úprava: kovové povlaky žárově stříkané dle ČSN EN 13507, ČSN EN 14713 a ČSN EN 22063.
- Povrchová úprava: žárově kovové povlaky nanášené ponorem dle ČSN EN ISO 1461, ČSN EN ISO 14713
- Povrchová úprava: ochranný nátěrový systém dle ČSN EN ISO 12944-5, základní nátěr pro zabudované ocelové konstrukce.

Zatřídění konstrukcí a prvků ve vnitřní (chráněné) expozici:

- Korozi agresivita atmosféry dle ČSN EN ISO 12944-2 – C2 nízká
- Požadovaná doba životnosti pro nátěrové systémy podle ČSN EN ISO 12944-5 – vysoká H (>15let)

Příprava povrchu ocelových konstrukcí:

K úpravě ocelových povrchů pod nátěrové povlaky je třeba přednostně použít tryskání. U nových OK je zpravidla podmínkou dosažení stupně přípravy povrchu Sa 2½.

Ocelové povrchy upravované před nanášením kovového povlaku žárovým stříkáním musí být připraveny v souladu s ČSN EN 13507 a ČSN EN 22063 abrazivním tryskáním na stupeň očištění Sa 3 ostrohranným otryskávacím prostředkem na požadovanou drsnost.

Projekt protikorozi ochrany (P PO OK). Projekt PO OK se zpracovává v rámci projektu stavby jako samostatná příloha a vychází ze základních požadavků stanovených v přípravné dokumentaci stavby.

Technologický předpis protikorozi ochrany ocelových konstrukcí (TP PO OK) je dokumentací zhotovitele protikorozi ochrany. Technologický předpis zpracovává odborně způsobilý a kvalifikovaný zhotovitel. Podkladem pro TP je projekt PO z projednaného a schváleného projektu stavby. Skladba a obsah TP PO OK jsou uvedeny v příloze 6 předpisu ČD S4/5.

12.2 Betonové konstrukce

Požadavky na povrchovou úpravu betonových konstrukcí se řídí TP ČBS 03 – Pohledový beton.

Specifikace betonů	pohledových	třída PB2 dle TP ČBS 03/2009 – Pohledový beton
Struktura		S1
Pórovitost		P2
Vyrovnaná barevnost		B1
Rovinnost		R1
Zkušební plocha		doporučeno
Požadavky na bednění		TB2

Musí být provedena opatření, aby viditelné povrchy ostění nevyžadovaly po odbednění další pohledové úpravy. Uvedenému požadavku musí vyhovovat navrhovaný materiál a systém bednění, postup při odbedňování, správně volená technologie ukládání, hutnění a ošetřování betonu.

Soupis prvků	Povrchová úprava
Rampa se schodištěm	1/ PB2 2/ zkosení hran 20/20 mm,

KUDRNOVSKÝ PROJEKCE	STATIKA PRAŽÁK	zak.č. 1565-01	Strana 15/22
------------------------	-------------------	----------------	--------------

akce:	Stavební úpravy TNS České Velenice	revize: 00
část PD:	Stavebně konstrukční řešení	datum: 04/2026

	3/ zkosení nášlapné hrany stupňů 10/10 mm, 4/ horní pochozí plocha, protiskluzová úprava kartáčováním.
Základová deska	1/ PB2 2/ zkosení hran 20/20 mm, 3/ horní líc desky, úprava hlazením vibrační lištou.

13. STAVEBNÍ TECHNOLOGIE A PROVÁDĚNÍ ÚPRAV NOSNÝCH KONSTRUKCÍ

Při provádění je nutno postupovat v souladu s projektovou dokumentací a platnými, resp. doporučenými ČSN a ČSN EN pro provádění nosných konstrukcí, včetně bezpečnostních předpisů k tomuto vztahujících se.

13.1 Geotechnický monitoring

Není požadován.

13.2 Geodetický monitoring

Konstrukce dočasného podepření nosných konstrukcí budou po celou dobu své funkce pod kontrolou geodetického monitoringu.

Úkolem geotechnického monitoringu je sledování a vyhodnocování posunů (především vertikálních deformací) konstrukcí dočasného podepření při jejich aktivaci a v průběhu stavby.

Geotechnický monitoring bude zajištěn odpovědným geodetem akce. Monitoring bude proveden nástroji přesné nivelace v souladu s ČSN 730405 - Měření posunů stavebních objektů.

Protokoly sledování a vyhodnocování geodetického monitoringu budou předány odpovědnému statikovi akce k vyjádření.

13.3 Pasportizace sousedních stavebních objektů

Není požadována.

13.4 Stavební technologie a provádění stavebních úprav nosné konstrukce

Navrhovaný stavební objekt je z hlediska uvažovaných stavebních technologií a předpokládaného postupu provádění stavební konstrukcí složitou, po technologické stránce náročnou. Jsou zde zastoupeny technologie odstraňování staveb a jejich částí, zesilování a podchycování nosných konstrukcí, technologie provádění betonových, zděných a ocelových konstrukcí. V případě jakýchkoli pochybností při realizaci stavby je nutné kontaktovat projektanta a vzniklou situaci řešit součinností.

Zpracovatel projektové dokumentace SKŘ stavebníkovi/investorovi doporučuje přizvat k realizaci stavby nezávislou odborně způsobilou osobu v oboru statiky stavebních konstrukcí.

Dodavatel je povinen zajistit provedení stavebních úprav s příslušnou pečlivostí s vědomím zásahu do nosných konstrukcí objektu. V průběhu stavebních prací je nutno sledovat statické chování okolních a navazujících konstrukcí. V případě jakýchkoli pochybností práce okamžitě zastavit, konstrukce staticky zajistit a přivolat projektanta a vzniklou situaci řešit součinností.

13.4.1 Kontrola provádění

Kontrola provádění nosných konstrukcí bude prováděna v souladu s technologickými předpisy a normami o provádění staveb.

- Kontrolní měření a zkoušky nad rámec povinných nejsou požadovány.

akce:	Stavební úpravy TNS České Velenice	revize: 00
část PD:	Stavebně konstrukční řešení	datum: 04/2026

13.5 Změny a úpravy nosné konstrukce v průběhu realizace stavby

Změny a úpravy nosné konstrukce oproti platné a schválené projektové dokumentaci nejsou v průběhu realizace stavby obecně povoleny.

13.5.1 Zásady provádění otvorů, drážek a nik ve zděných konstrukcích

Pouze otvory, drážky a niky, které jsou zobrazeny v dokumentaci stavebně-konstrukčního řešení, jsou odpovědným statikem akce odsouhlaseny.

Projektantem je stanoveno provádět otvory, drážky a niky již v průběhu vyzdívání. Vazba zdiva bude přizpůsobena, tak aby splnila požadavky ČSN EN 1996-2 o provádění zděných konstrukcí.

Otvory ve zdivu dimenze menší než 250/250 mm, resp. Ø250mm mohou být provedeny dodatečně. Otvory musí být provedeny ke konstrukci šetrným způsobem např. odvrtáním, vyříznutím. Otvory nebo jejich skupiny nesmí být provedeny ve staticky exponovaných partiích zdiva, kde by negativně ovlivnily (snížily) únosnost a použitelnost konstrukce. Provedení otvorů, resp. jejich skupin v blízkosti exponovaných partií bude vždy v předstihu odsouhlaseno odpovědným statikem akce. Exponované partie specifikuje na vyžádání odpovědný statik akce.

Dodatečné provedení otvorů dimenze větší než 250/250 mm, resp. Ø250 mm je možné pouze za předchozího odsouhlasení odpovědným statikem akce a za předem specifikovaných podmínek.

Svislé, vodorovné a šikmé drážky, niky (výklenky) ve zdivu mohou být dodatečně prováděny pouze ve smyslu článku 8.6.2 a 8.6.3 ČSN EN 1996-1-1. V článcích jsou uvedeny jejich maximální rozměry a poloha.

Dodatečné provedení drážek, resp. nik nad rámec uvedených článků musí být v předstihu odsouhlaseno odpovědným statikem akce a za předem specifikovaných podmínek.

13.5.2 Zásady provádění otvorů, drážek a nik v betonových konstrukcích

Pouze otvory, drážky a niky, které jsou zobrazeny v dokumentaci stavebně-konstrukčního řešení, jsou odpovědným statikem akce odsouhlaseny.

Nejmenší bedněné otvory jsou dány rozměrem 150/150 mm, resp. Ø100mm.

Otvory menší, než Ø50mm je možno provést dodatečně. Otvory musí být provedeny ke konstrukci šetrným způsobem, tj. odvrtáním. Dodatečně prováděné otvory nebo jejich skupiny nesmí být provedeny ve staticky exponovaných partiích, kde by negativně ovlivnily (snížily) únosnost a použitelnost konstrukce. Provedení otvorů, resp. jejich skupin v blízkosti exponovaných partií bude vždy v předstihu odsouhlaseno odpovědným statikem akce. Exponované partie specifikuje na vyžádání odpovědný statik akce.

Dodatečné provedení otvorů dimenze více než Ø50 mm je možné pouze za předchozího odsouhlasení odpovědným statikem akce a za předem specifikovaných podmínek.

13.5.3 Zásady provádění změn a úprav v ocelových konstrukcích

Provádění změn a úprav nosné konstrukce je možné pouze za předchozího odsouhlasení odpovědným statikem akce, a to za předem specifikovaných podmínek.

13.6 Specifické požadavky projektu k provádění nosných konstrukcí

13.6.1 Stavební připravenost pro technologická zařízení

- Stavební připravenost pro technologická zařízení byla v projektu SKŘ zpracována na základě poskytnutých (vzorových) podkladů. V rámci přípravy stavby je nutno revidovat navrženou stavební připravenost pro konkrétní vybraná zařízení. Revize bude provedena odborně způsobilou osobou.

13.6.2 Zajištění výkopů základových konstrukcí

- V rámci činnosti TDI budou konstrukce zajištění stavební jámy převzaty, o převzetí bude proveden zápis do stavebního deníku.
- Na základě výsledků dodatečných průzkumů bude stavebně konstrukční řešení zajištění výkopů revidováno. Revize může vyvolat změnu koncepce řešení, změnu investičních nákladů a změnu doby

akce:	Stavební úpravy TNS České Velenice	revize: 00
část PD:	Stavebně konstrukční řešení	datum: 04/2026

realizace. Zhotovitel projektové dokumentace informoval objednatele o důsledcích absence inženýrskogeologického a hydrogeologického průzkumu.

13.6.3 Zemní konstrukce

- V rámci činnosti TDI budou zemní pláně a základové spáry převzaty odpovědným geologem akce, o převzetí bude proveden zápis do stavebního deníku.
- Na základě výsledků dodatečných průzkumů budou zemní konstrukce revidovány. Revize může vyvolat změnu koncepce řešení, změnu investičních nákladů a změnu doby realizace. Zhotovitel projektové dokumentace informoval objednatele o důsledcích absence inženýrsko-geologického průzkumu.

13.6.4 Základové konstrukce

- V rámci činnosti TDI budou základové konstrukce převzaty, včetně bednění a výztuže, o převzetí bude proveden zápis do stavebního deníku.
- Na základě výsledků dodatečných průzkumů budou základové konstrukce a navazující nosné konstrukce objektu revidovány. Revize může vyvolat změnu koncepce řešení, změnu investičních nákladů a změnu doby realizace. Zhotovitel projektové dokumentace informoval objednatele o důsledcích absence inženýrskogeologického a hydrogeologického průzkumu.

13.6.5 Ocelové konstrukce

- Před zahájením zpracování výrobní dokumentace a výroby ocelové konstrukce je nutné zaměřit skutečný stav podpůrné a navazující konstrukce, geometrii ocelové konstrukce je nutno modifikovat dle zaměření.
- V rámci činnosti TDI budou ocelové konstrukce převzaty, o převzetí bude proveden zápis do stavebního deníku.

13.6.6 Zděné konstrukce

- Při provádění zděných konstrukcí v období s klimaticky nevhodnými podmínkami (např. suché horké léto, zimní období) je nutno těmto podmínkám přizpůsobit složení, dopravu, ukládání a ošetřování ve smyslu příslušných norem a předpisů.
- V rámci činnosti TDI budou zděné konstrukce převzaty, o převzetí bude proveden zápis do stavebního deníku.

13.6.7 Betonové konstrukce

- Při provádění železobetonových konstrukcí v období s klimaticky nevhodnými podmínkami (např. suché horké léto, zimní období) je nutno těmto podmínkám přizpůsobit složení, dopravu, ukládání a ošetřování betonové směsi ve smyslu příslušných norem a předpisů.
- V rámci činnosti TDI budou betonové konstrukce převzaty, včetně bednění a výztuže, o převzetí bude proveden zápis do stavebního deníku.

13.6.8 Stavební úpravy nosné konstrukce

- Projekt stavebních úprav nosné konstrukce byl zpracován bez podrobného stavebně-technického průzkumu. V tomto případě je nutno při provádění konfrontovat projektovou dokumentaci se skutečným stavem, provést D-STP. V případě zjištění odlišností je nutno přivolat projektanta a vzniklou situaci řešit součinností. Zhotovitel projektové dokumentace informoval objednatele o důsledcích absence podrobného stavebně technického průzkumu.

13.7 Normy a technologické předpisy

Přehled základních platných a doporučených norem a předpisů pro navrhování stavebních konstrukcí, včetně technologický předpisů výrobců stavebních prvků je uveden v části Statický výpočet dokumentace.

Přehled použitých výpočetních programů pro navrhování stavebních konstrukcí je uveden v části Statický výpočet dokumentace.

Přehled základních platných a doporučených norem a předpisů pro provádění stavebních konstrukcí, včetně technologický předpisů výrobců stavebních prvků:

13.7.1 Základní osnova návrhových norem pro navrhování stavebních konstrukcí

- ČSN EN 1990 Zásady navrhování konstrukcí

KUDRNOVSKÝ PROJEKCE	STATIKA PRAŽÁK	zak.č. 1565-01	Strana 18/22
------------------------	-------------------	----------------	--------------

akce:	Stavební úpravy TNS České Velenice	revize: 00
část PD:	Stavebně konstrukční řešení	datum: 04/2026

- ČSN EN 1991 Zatížení konstrukcí
- ČSN EN 1992 Navrhování betonových konstrukcí
- ČSN EN 1993 Navrhování ocelových konstrukcí
- ČSN EN 1994 Navrhování spřažených ocelobetonových konstrukcí
- ČSN EN 1995 Navrhování dřevěných konstrukcí
- ČSN EN 1996 Navrhování zděných konstrukcí
- ČSN EN 1997 Navrhování geotechnických konstrukcí
- ČSN EN 1998 Navrhování konstrukcí odolných proti zemětřesení
- ČSN EN 1999 Navrhování konstrukcí z hliníkových slitin

13.7.2 Základní osnova prováděcích norem a předpisů

- ČSN 73 0202 Geometrická přesnost ve výstavbě. Základní ustanovení, včetně navazujících norem: ČSN 730205, ČSN 730210-1, ČSN 730212-x, atd.
- ČSN 73 0405 Měření posunů stavebních objektů
- ČSN EN 206+A2 Beton - Specifikace, vlastnosti, výroba a shoda
- ČSN EN 13670 Provádění betonových konstrukcí
- ČSN P 73 2404 Beton-Specifikace, vlastnosti, výroba a shoda – doplňující informace.
- ČSN EN 1090-1 Provádění ocelových konstrukcí a hliníkových konstrukcí – část 1: Požadavky na posouzení shody konstrukčních dílců.
- ČSN EN 1090-2 Provádění ocelových konstrukcí a hliníkových konstrukcí – část 2: Technické požadavky na ocelové konstrukce.
- ČSN EN 1090-4 Provádění ocelových konstrukcí a hliníkových konstrukcí – část 4: Technické požadavky na ocelové za studena tvarované prvky a konstrukce pro použití ve střeších, stropech, podlahách a stěnách.
- ČSN 73 2604 - Ocelové konstrukce – Kontrola a údržba ocelových konstrukcí pozemních a inženýrských staveb
- ČSN 73 2310 Provádění zděných konstrukcí.
- ČSN EN 1996-2 Navrhování zděných konstrukcí – část 2: Volba materiálů, konstruování a provádění zdiva.

13.7.3 Vybrané technicko-kvalitativní požadavky stavby státních drah

- TKP SSD - kapitola 17 /2013 Beton pro konstrukce
- TKP SSD - kapitola 25A Ochrana proti elektrochemické korozi a korozi bludnými proudy
- TKP SVC - kapitola 1 Provádění betonových a železobetonových konstrukcí
- TKP SPK - kapitola 18 Betonové konstrukce a mosty
- TKP SSD - kapitola 22 Izolace proti vodě
- TP 193 - Svařování betonářské výztuže a jiné typy spojů
- TP 124 - Ochranná opatření pro omezení vlivu bludných proudů
- ČD SR 5 7 (S) - Ochrana železničních mostů proti účinkům bludných proudů

13.8 **Odchytky proti platným normám a předpisům, udělené výjimky**

Nejsou evidovány.

13.9 **Požadavky na odborné vedení provedení stavby**

Odpovědná osoba pověřená zhotovitelem stavby za odborné vedení provádění stavby musí být v souladu se stavebním zákonem č. 283/2021 Sb. odborně způsobilá, tj. musí být autorizována dle zákona č.360/1992 Sb.

13.10 **Požadavky na kontrolu a zkoušky zakrývaných nosných konstrukcí**

V rámci realizace stavby budou prováděny povinné kontroly stanovené příslušnými technologickými předpisy a normami.

akce:	Stavební úpravy TNS České Velenice	revize: 00
část PD:	Stavebně konstrukční řešení	datum: 04/2026

13.11 Posuzování stavebních výrobků

Všechny stavební výrobky musí splňovat legislativní požadavky platné na území ČR, včetně nejnovějších změn. Jedná se především o:

a) Evropské předpisy:

- Nařízení EP a Rady (EU) č. 305/2011 (CPR-2011), platné do 7. 1. 2025
- Nařízení (EU) č. 2024/3110, platné od 7. 1. 2025, přechodné období do 2039, s plnou účinností od 8. 1. 2026

b) Národní předpisy pro neharmonizované výrobky:

- Nařízení vlády č. 163/2002 Sb., ve znění NV 312/2005 Sb., NV 215/2016 Sb., a novela NV 119/2024 Sb., účinná od 1. 1. 2025, zavádějící českou značku shody (CCZ) a doplňující povinnost deklarace technických vlastností
- Zákon o stavebních výrobcích (ZoSV) – implementuje národní režim pro posuzování shody, vydávání prohlášení o vlastnostech, a připravuje prováděcí vyhlášky pro skupiny výrobků a jejich vlastností
- Stavební zákon č. 283/2021 Sb., stanoví základní požadavky pro návrh i použití stavebních výrobků a konstrukcí

Zhotovitel stavby je povinen prokazovat, že použití stavebních výrobků proběhlo v souladu s těmito ustanoveními:

- v harmonizované oblasti: vypracování Prohlášení o vlastnostech (PoV) dle CPR-2011 nebo CPR-2024 + označení CE
- v neharmonizované oblasti: Prohlášení o shodě (PoS) dle NV 163/2002 Sb. včetně nového obsahu (technické vlastnosti) + označení CCZ
- doložení shody s projektovou dokumentací a účelem výrobce
- výrobky musí být řádně uvedeny na trh a použity v souladu s určeným použitím

Více informací o posuzování stavebních výrobků:

- Portál ÚNMZ jako zdroj aktuálních harmonizovaných norem, EAD, ETA, seznamů oznámených subjektů atd.
- Materiály MPO (např. „Průvodce pro výrobce k nařízení CPR-2024“ z května 2025), užitečné při orientaci v implementaci nového nařízení CPR.

Zhotovitel stavby je povinen pro použité stavební výrobky doložit splnění všech legislativních požadavků.

Zhotovitel stavby je povinen prokázat, že stavební výrobek svými charakteristikami a vlastnostmi splňuje požadavky projektové dokumentace.

Zhotovitel stavby je povinen prokázat, že na stavební konstrukci použil stavební výrobky řádně uvedené na trh v souladu s určeným použitím výrobce.

13.12 Bezpečnost práce

Při provádění stavebních prací je nutno dodržovat platné zákony, nařízení vlády a prováděcí předpisy, zejména:

- Zákon č. 262/2006 Sb. (zákoník práce), ve znění platných předpisů, jako základ BOZP.
- Zákon č. 309/2006 Sb., ve znění novelizací do roku 2025, s účinností od 1. 1. 2026 doplněn o zvýšené požadavky na řízení BOZP, povinnost součinnosti s koordinátorem a aktualizaci plánu BOZP.
- Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na BOZP na staveništích.
- Nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o požadavcích při práci ve výškách či hloubkách.
- Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., o obecné ochraně zdraví při práci, novelizované NV 330/2023 Sb.
- Zákon č. 250/2021 Sb., o BOZP při provozu vyhrazených technických zařízení – s hlášeními havárií nad 5 mil. Kč apod.
- Zákon č. 120/2025 Sb., novelizující zákoník práce a další zákony v oblasti BOZP (účinný od června 2025).

Odpovědnosti zhotovitele:

KUDRNOVSKÝ PROJEKCE	STATIKA PRAŽÁK	zak.č. 1565-01	Strana 20/22
------------------------	-------------------	----------------	--------------

akce:	Stavební úpravy TNS České Velenice	revize: 00
část PD:	Stavebně konstrukční řešení	datum: 04/2026

- Zajistit seznámení zaměstnanců / subdodavatelů s technologickým postupem a bezpečnostními předpisy.
- Koordinace s osobou odpovědnou za BOZP – v oblasti dodavatelských vztahů plnit její pokyny, včetně možnosti přerušení prací.
- Zpracování, podepsání a aktualizace plánu BOZP dle zákona č. 309/2006 Sb. – zejména v rizikových fázích a při změnách na stavbě. Po přechod do roku 2026 povinné strukturování a respektování plánu BOZP všemi zhotoviteli.
- V případě provozu vyhrazených technických zařízení zajistit dodržení zvláštních pravidel dle zákona č. 250/2021 Sb. a v případě havárie provést ohlášení příslušnému inspektorátu práce.
- Sledujte implementaci novely zákona č. 309/2006 Sb. (od 1. 1. 2026) a upravujte interní postupy, smluvní dokumentaci i BOZP plán podle nových požadavků (spolupráce, odpovědnost, rizika).

Plán BOZP: platí povinnost zpracování, aktualizace a podepsání (novela 2026). platí povinnost předání inspektorátu dle Přílohy č. 4 NV 591/2006 Sb., pokud práce spadají do rizikových kategorií (např. výšky, výkopy, těžké montáže), viz [Ministerstvo práce a sociálních věcí](#) a [Státní úřad inspekce práce](#).

Zvláštní zařízení: Pokud stavba zahrnuje vyhrazená technická zařízení, je nutná povinnost hlášení i podle zákona č. 250/2021 Sb. [Státní úřad inspekce práce](#).

Školení a kvalifikace: odpovědná osoba zajistí proškolení zaměstnanců, včetně koordinátora, podle platných kvalifikačních předpisů (např. odborná způsobilost BOZP).

14. NOSNÁ KONSTRUKCE V PRŮBĚHU ŽIVOTNOSTI

Upozornění: nosná konstrukce objektu bude užívána jediné a pouze s předpoklady projektu.

14.1 Spolehlivost nosné konstrukce v průběhu životnosti stavby

Vlastník stavby je v souladu s §6 a §167 zákona č. 283/2021 Sb. stavební zákon povinen udržovat stavbu v průběhu celého životního cyklu.

Stavba musí být užívána a udržována tak, aby v průběhu celého životního cyklu neměla za následek:

- náhlé nebo postupné zřícení, popřípadě jiné destruktivní poškození kterékoliv její části nebo přilehlé stavby,
- nepřipustné přetvoření nebo kmitání konstrukce, které může narušit stabilitu stavby, mechanickou odolnost a funkční způsobilost stavby nebo její části, nebo které vede ke snížení trvanlivosti stavby,
- poškození nebo ohrožení provozuschopnosti připojených technických zařízení v důsledku deformace nosné konstrukce,
- ohrožení provozuschopnosti pozemních komunikací a drah v dosahu stavby a ohrožení bezpečnosti a plynulosti provozu na komunikaci a dráze přiléhající ke staveništi,
- ohrožení provozuschopnosti sítí technického vybavení v dosahu stavby,
- porušení staveb v míře nepřiměřené původní příčině, zejména výbuchem, nárazem, přetížením nebo následkem selhání lidského činitele, kterému by bylo možno předejít bez nepřiměřených potíží nebo nákladů, nebo jej alespoň omezit,
- poškození staveb vlivem nepříznivých účinků podzemních vod vyvolaných zvýšením nebo poklesem hladiny přilehlého vodního toku nebo dynamickými účinky povodňových průtoků, případně hydrostatickým vztlakem při zaplavení,
- ohrožení průtočnosti koryt vodních toků, případně údolních profilů, mostů a propustků.

14.2 Stavební úpravy nosné konstrukce v průběhu užívání stavby

Stavebními úpravami nosné konstrukce nesmí být dotčeny základní požadavky o bezpečnosti a vlastnostech staveb dle § 8 vyhlášky č. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby. Stavebními úpravami/změnami nosné konstrukce se rozumí: úprava/změna geometrie, úprava/změna statického systému, změna zatížení (přímého i nepřímého), změna agresivity okolního prostředí a úprava/změna průřezů jednotlivých prvků.

Stavební úpravy nosné konstrukce musí být provedeny v souladu se zákonem č. 283/2021 Sb. Stavební zákon.

akce:	Stavební úpravy TNS České Velenice	revize: 00
část PD:	Stavebně konstrukční řešení	datum: 04/2026

14.3 Požadavky projektu na nosné konstrukce v průběhu životnosti

Nejsou definovány.

15. ZÁVĚR

15.1 Požadavky na rozsah a obsah následných stupňů projektové dokumentace

Dokumentace zajišťována zhotovitelem stavby (tj. dodavatelská, resp. dílenská dokumentace) bude zpracována v souladu se zadávací dokumentací, tj. dokumentací pro provedení stavby. Dokumentace bude v předstihu před realizací předložena odpovědnému statikovi akce k vyjádření.

Dokumentace zajišťována zhotovitelem stavby musí být zpracována odborně způsobilou osobou (ve smyslu zákona č.283/2021 Sb. a č.360/1992 Sb.) nebo pod jejím vedením.

15.2 Všeobecné podmínky platnosti projektové dokumentace

V případě změny podkladů, či vzniku nových skutečností, si projektant vyhrazuje právo posouzení dopadu těchto změn na řešení a eventuální doplnění nebo úpravu projektu.

Dokument lze užívat jedině a pouze ve smyslu příslušné objednávky, resp. smlouvy o dílo.

V Praze dne: 02.04.2026

Ing. V. Kudrnovský