



www.knproject.cz

KN PROJECT – Ing. Petr Knápek

Na Řádkách 902/7, 789 01 Zábřeh

Tel/Fax: 583 416 476 IČ: 649 62 750

Mob: 605 265 754 DIČ: CZ 6607091733

e-mail: petr.knapek@knproject.cz

Akce: Zábřeh – Sportovní stadion
Přeložka kanalizační přípojky DN 400
Místo stavby: k.ú. Zábřeh, parc.č. 1956/1, 1956/2, 1954, 1979/29
Stavebník: Město Zábřeh, Masarykovo náměstí 6, 789 01 Zábřeh
Stupeň: DUR + DSP

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

V Olomouci 10/2023

Vypracovala: Ing. Kujová Libuše



www.knproject.cz

KN PROJECT – Ing. Petr Knápek

Na Řádkách 902/7, 789 01 Zábřeh

Tel/Fax: 583 416 476 IČ: 649 62 750

Mob: 605 265 754 DIČ: CZ 6607091733

e-mail: petr.knapek@knproject.cz

A.1.1 Údaje o stavbě

a) název stavby,

Zábřeh – Sportovní stadion

Přeložka kanalizační přípojky DN 400

b) místo stavby - katastrální území, parcelní čísla pozemků, u budov adresa, čísla popisná,

k.ú. Zábřeh . parc.č. 1956/1, 1956/2, 1954, 1979/29

c) předmět dokumentace - nová stavba nebo změna dokončené stavby, trvalá nebo dočasná stavba, účel užívání stavby.

Přeložka areálové kanalizace na stadionu v Zábřehu a kanalizační přípojky z důvodu havarijního stavu způsobeného propadem kanalizace a z důvodu vymístění areálové kanalizace z prostoru pod hřištěm s umělým povrchem a s drenážním systémem.

A.1.2 Údaje o stavebníkovi

a) jméno, příjmení a místo trvalého pobytu (fyzická osoba) nebo

b) jméno, příjmení, obchodní firma, identifikační číslo osoby, místo podnikání (fyzická osoba podnikající, pokud záměr souvisí s její podnikatelskou činností) nebo

c) obchodní firma nebo název, identifikační číslo osoby, adresa sídla (právnícká osoba).

Město Zábřeh, Masarykovo náměstí 6, 789 01 Zábřeh, IČ 00303640 datová schránka hk9bq2f

DIČ CZ00303640

A.1.3 Údaje o zpracovateli dokumentace

a) jméno, příjmení, obchodní firma, identifikační číslo osoby, místo podnikání (fyzická osoba podnikající) nebo obchodní firma nebo název, identifikační číslo osoby, adresa sídla (právnícká osoba),

b) jméno a příjmení hlavního projektanta včetně čísla, pod kterým je zapsán v evidenci autorizovaných osob vedené Českou komorou architektů nebo Českou komorou autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě, s vyznačeným oborem, popřípadě specializací jeho autorizace,

Ing. Libuše Kujová, ČKAIT 1200407

c) jména a příjmení projektantů jednotlivých částí dokumentace včetně čísla, pod kterým jsou zapsáni v evidenci autorizovaných osob vedené Českou komorou architektů nebo Českou komorou autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě, s vyznačeným oborem, popřípadě specializací jejich autorizace.

A.2 Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení

Stavba se skládá z areálové kanalizace a navazující kanalizační přípojky.



www.knproject.cz

KN PROJECT – Ing. Petr Knápek

Na Řádkách 902/7, 789 01 Zábřeh

Tel/Fax: 583 416 476 IČ: 649 62 750

Mob: 605 265 754 DIČ: CZ 6607091733

e-mail: petr.knapek@knproject.cz

A.3 Seznam vstupních podkladů

- Katastrální mapa, výškopis a polohopis stadionu
- Projekt Oprava kanalizační přípojky DN 400 z 10/2020



www.knproject.cz

KN PROJECT – Ing. Petr Knápek

Na Řádkách 902/7, 789 01 Zábřeh

Tel/Fax: 583 416 476 IČ: 649 62 750

Mob: 605 265 754 DIČ: CZ 6607091733

e-mail: petr.knapek@knproject.cz

Akce: Zábřeh – Sportovní stadion
Přeložka kanalizační přípojky DN 400
Místo stavby: k.ú. Zábřeh, parc.č. 1956/1, 1956/2, 1954, 1979/29
Stavebník: Město Zábřeh, Masarykovo náměstí 6, 789 01 Zábřeh
Stupeň: DUR + DSP

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

V Olomouci, 10/2023

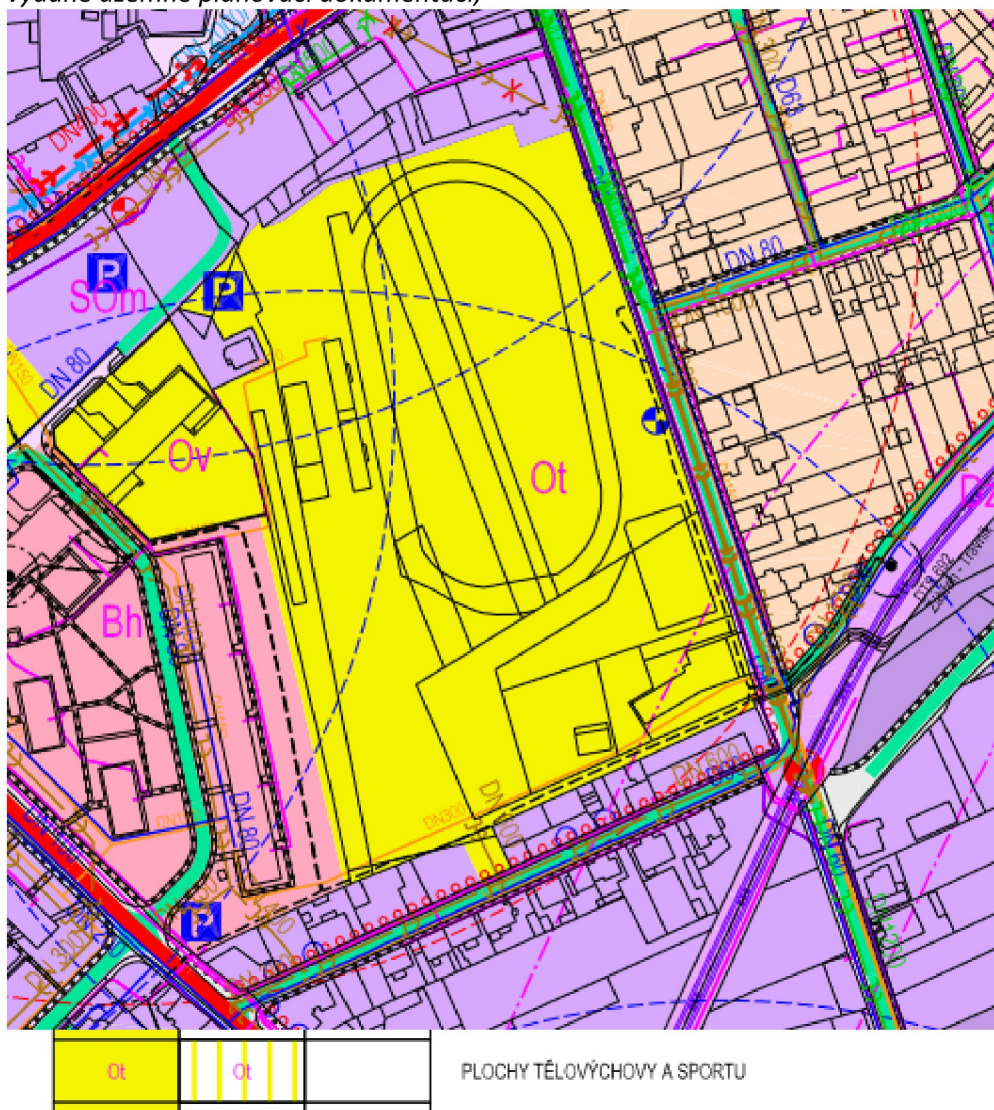
Vypracoval: Ing. Kujová Libuše

B.1 Popis území stavby

a) *charakteristika území, stavebního pozemku a průběhu liniové trasy; zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území,*

Přeložka kanalizační přípojky a navazující areálové kanalizace je umístěna v areálu Sportovního stadionu v Zábřehu. Jedná se o rovinaté území s travnatým povrchem obklopené stávající zástavbou. Sportoviště mají plochy upraveny dle účelu, kterému slouží. Pouze malá část stavby kanalizační přípojky zasahuje do místní komunikace na ulici Tunklova.

b) *údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci,*



Dokumentace je zpracována v souladu s územně plánovací dokumentací.

c) *informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území,*
Nejsou.



www.knproject.cz

KN PROJECT – Ing. Petr Knápek

Na Řádkách 902/7, 789 01 Zábřeh

Tel/Fax: 583 416 476 IČ: 649 62 750

Mob: 605 265 754 DIČ: CZ 6607091733

e-mail: petr.knapek@knproject.cz

d) *informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů,*

Podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů jsou v dokumentaci zohledněny v grafické i textové části.

e) *výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů - geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.,*

Průzkumy pro stavbu nebyly provedeny, jedná se o liniovou stavbu provedenou v minulosti a z důvodu její omezené funkčnosti je zapotřebí provést její rekonstrukci .

f) *ochrana území podle jiných právních předpisů¹⁾,*

Není.

g) *poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.,*

Záplavové ani poddolované území se v lokalitě nevyskytuje.

h) *vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území,*

Stavba kanalizace slouží k likvidaci splaškových vod z hygienických uzlů na stadionu a k odvedení nevyužitých dešťových vod ze střech objektů v areálu stadionu.

Dešťové a drenážní vody z areálu jsou svedeny do 2 akumulčních jímek a využívány k postřiku ploch, pouze vody, které převyšují kapacitu akumulace jsou odváděny přepadem do areálové kanalizace.

i) *požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin,*

Nejsou.

j) *požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa,*

Nejsou.

k) *územně technické podmínky - zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu,*

Přeložka areálové kanalizace a navazující kanalizační přípojka budou napojeny do stávající kanalizační stoky na ulici Tunklova- jedná se o stoku DN 600 – materiál beton.

l) *věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice,*

Stavba bude zahájena po vydání společného povolení.

m) *seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje a provádí, seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo,*

Parcelní číslo: 1956/2

Obec: Zábřeh [541354]



www.knproject.cz

KN PROJECT – Ing. Petr Knápek

Na Řádkách 902/7, 789 01 Zábřeh

Tel/Fax: 583 416 476 IČ: 649 62 750

Mob: 605 265 754 DIČ: CZ 6607091733

e-mail: petr.knapek@knproject.cz

Katastrální území: Zábřeh na Moravě [789429]
Výměra [m2]: 5642
Způsob využití: sportoviště a rekreační plocha
Druh pozemku: ostatní plocha



Vlastnické právo

Město Zábřeh, Masarykovo náměstí 510/6, 78901 Zábřeh

Parcelní číslo: 1956/1

Obec: Zábřeh [541354]

Katastrální území: Zábřeh na Moravě [789429]

Výměra [m2]: 545

Druh pozemku: zahrada



Vlastnické právo

Město Zábřeh, Masarykovo náměstí 510/6, 78901 Zábřeh

Parcelní číslo: 1954



www.knproject.cz

KN PROJECT – Ing. Petr Knápek

Na Řádkách 902/7, 789 01 Zábřeh

Tel/Fax: 583 416 476

IČ: 649 62 750

Mob: 605 265 754

DIČ: CZ 6607091733

e-mail: petr.knapek@knproject.cz

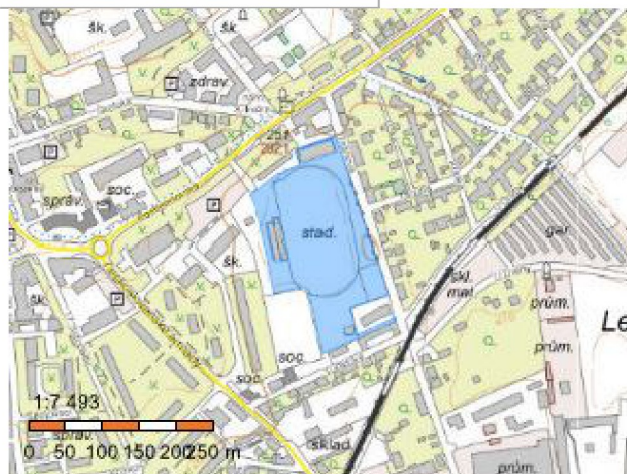
Obec:	Zábřeh [541354]
Katastrální území:	Zábřeh na Moravě [789429]
Výměra [m2]:	2130
Způsob využití:	ostatní komunikace
Druh pozemku:	ostatní plocha



Vlastnické právo

Město Zábřeh, Masarykovo náměstí 510/6, 78901 Zábřeh

Parcelní číslo:	1979/29
Obec:	Zábřeh [541354]
Katastrální území:	Zábřeh na Moravě [789429]
Určení výměry:	Ze souřadnic v S-JTSK
Způsob využití:	sportoviště a rekreační plocha
Druh pozemku:	ostatní plocha





www.knproject.cz

KN PROJECT – Ing. Petr Knápek

Na Řádkách 902/7, 789 01 Zábřeh

Tel/Fax: 583 416 476

IČ: 649 62 750

Mob: 605 265 754

DIČ: CZ 6607091733

e-mail: petr.knapek@knproject.cz

Vlastnické právo

Město Zábřeh, Masarykovo náměstí 510/6, 78901 Zábřeh

n) *meteorologické a klimatické údaje.*

Klimatický region: 5 - mírně teplý, mírně vlhký (MT2)

Průměrná roční teplota °C	7 - 8
---------------------------	-------

Průměrný úhrn srážek (mm)	550 - 650
---------------------------	-----------

Pravděpodobnost suchých vegetačních období v %	15 - 30
--	---------

Vláhová jistota ve vegetačním období	4 - 10
--------------------------------------	--------

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání

a) *nová stavba nebo změna dokončené stavby; u změny stavby údaje o jejích současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí,*

Jedná se o přeložku areálové kanalizace a navazující kanalizační přípojky, která je vedena v areálu stadionu v Zábřehu. Důvodem přeložky je havarijní stav potrubí. Areálová kanalizace bude přemístěna mimo plochu hřiště s umělým trávnikem, tak aby nedošlo k porušení odvodňovací drenáže, která je pod hřištěm položena.

Napojovacím místem zůstane stávající kanalizační šachta č. 625 na stoce DN 600- materiál beton na ul. Tunklova. Stávající areálová kanalizace je propadnutá v několika úsecích a brání plynulému odtoku splaškových a dešťových vod. Nová kanalizace je navržena v jednotné niveletě s minimálním sklonem 4,5‰

b) *účel užívání stavby,*

Účelem stavby kanalizace je odvedení nevyužitých dešťových vod ze střech objektů v areálu stadionu a současně i vod splaškových z hygienických uzlů do veřejné stokové sítě města Zábřehu a následně na ČOV Zábřeh.

c) *trvalá nebo dočasná stavba,*

Stavba trvalá.

d) *informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby,*

Nejsou.

e) *informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů,*



www.knproject.cz

KN PROJECT – Ing. Petr Knápek

Na Řádkách 902/7, 789 01 Zábřeh

Tel/Fax: 583 416 476 IČ: 649 62 750

Mob: 605 265 754 DIČ: CZ 6607091733

e-mail: petr.knapek@knproject.cz

Podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů jsou v dokumentaci zohledněny v grafické i textové části.

f) *ochrana stavby podle jiných právních předpisů¹⁾*,

Není.

g) navrhované parametry stavby - množství dopravovaného média, délka liniové trasy, počet funkčních jednotek a jejich velikosti apod.,

Areálová kanalizace PP DN 400 – délka 148 m

Kanalizační přípojka PP DN 400 – délka 16 m

VÝPOČET MNOŽSTVÍ SPLAŠKOVÝCH ODPADNÍCH VOD

Způsob používání zařizovacích předmětů K

Skupiny zařizovacích předmětů s nárazovým odběrem vody (např. hromadné i v

Průtok odpadních vod $Q_{\text{ww}} = K \cdot \sqrt{\sum DU} = 1.0 \cdot 6.32 = 6.3 \text{ l/s} ???$

Pro vybavení : WC 11 souborů, sprchy 5 souborů, umyvadla 23 souborů, dřezy – 3 soubory

Množství dešťových vod

Jedná se pouze o přepad z 2 retenčních nádrží , množství vody odváděné do kanalizace je měřeno v šachtě za nádržemi pomocí Parschalova žlabu .

h) *základní bilance stavby - potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod.,*

Stavba areálové kanalizace slouží k odvedení splaškových a dešťových vod do veřejné kanalizace, odvedení vod je zpoplatněno formou stočného, placenému provozovateli kanalizace ŠPVS Šumperk. Třída energetické náročnosti budov se neuvádí.

i) *základní předpoklady výstavby – časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy,*

03/2024

j) orientační náklady stavby

1400 tisíc Kč

B.2.2 Bezpečnost při užívání stavby

Provoz areálové kanalizace a kanalizační přípojky se řídí provozním řádem kanalizace města Zábřehu.

B.2.3 Základní charakteristika objektů

Areálová kanalizace PP DN 400 – délka 148 m

Kanalizační přípojka PP DN 400 – délka 16 m

B.2.4 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

Zásady řešení zařízení, potřeby a spotřeby rozhodujících médií.



www.knproject.cz

KN PROJECT – Ing. Petr Knápek

Na Řádkách 902/7, 789 01 Zábřeh

Tel/Fax: 583 416 476 IČ: 649 62 750

Mob: 605 265 754 DIČ: CZ 6607091733

e-mail: petr.knapek@knproject.cz

Navržená areálová kanalizace a kanal. přípojka jsou liniovými stavbami. Uložení obou sítí umožňuje napojení na stávající veřejnou kanalizaci. Předpokládá se jejich dlouhodobá využitelnost, jejich zřízení a provozování musí být umožněno bez časového omezení.

B.2.5 Zásady požárně bezpečnostního řešení

Pro stavbu areálové kanalizace a kanalizační přípojky není řešeno požárně bezpečnostní stanovisko, jedná se o stavbu s minimálním požárně bezpečnostním rizikem, neboť potrubí je zaplňováno vodou.

B.2.6 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

Zásady řešení parametrů stavby, zásady řešení vlivu stavby na okolí - vibrace, hluk, prašnost apod.

Ulice bude ve večerních hodinách osvětlena stožárovými svítidly. Časový provoz osvětlení bude závislý na provozu osvětlení v celém městě.

K prašnosti a vibracím bude docházet při zemních pracích, ale ty musí prováděcí firma udržet ve snesitelných mezích. Prováděcí firma musí používat takové nástroje a zařízení, která mají schválenou certifikaci k použití při stavebních pracích.

Kanalizace bude vodotěsná a bude dostatečně chráněna vrstvami zeminy případně štěrku a barevným pásem např. polyetylenovou fólií. Bude vybaveny identifikačními vodičem.

Místní komunikace bude po ukončení prací uvedena do původního stavu, bude obnoven povrch místní komunikace na ulici Tunklova v místě napojení kanalizační přípojky na veřejnou stoku.

B.2.7 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) *protipovodňová opatření,*

Nejsou.

b) *ostatní účinky - vliv poddolování, výskyt metanu apod.*

Nejsou.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

a) *nápojevací místa na stávající technickou infrastrukturu, přeložky, křížení se stavbami technické a dopravní infrastruktury a souběhy s nimi v případě, kdy je stavba umístěna v ochranném pásmu stavby technické nebo dopravní infrastruktury,*

Nová kanalizační přípojka bude napojena v místě napojení stávající kanalizační přípojky na veřejnou kanalizační stoku beton DN 600 na ulici Tunklova.

Areálová kanalizace kříží v areálu stadionu kabel VN a kabel Cetinu, kanalizační přípojka kříží další trasu telekomunikačního kabelu a kabelu NN a VO. Nutno respektovat podmínky správců sítí uvedené v jejich vyjádření.

b) *připojevací parametry, výkonové kapacity a délky.*

Areálová kanalizace PP DN 400 – délka 148 m

Kanalizační přípojka PP DN 400 – délka 16 m

B.4 Dopravní řešení

a) *popis dopravního řešení, včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace,*



www.knproject.cz

KN PROJECT – Ing. Petr Knápek

Na Řádkách 902/7, 789 01 Zábřeh

Tel/Fax: 583 416 476

IČ: 649 62 750

Mob: 605 265 754

DIČ: CZ 6607091733

e-mail: petr.knapek@knproject.cz

Dopravní řešení zajišťuje v lokalitě místní komunikace na ulici Tunklova. Bezbariérová opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace není řešena. Jedná se o podzemní stavbu.

b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu.

Je zajištěno propojením místních komunikací.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

Po dokončení zemních prací bude povrch nad areálovou kanalizací vegetačně upraven tak, aby odpovídal požadavkům na povrch v areálu stadionu.

B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

a) vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda,

Během stavby budou dodržovány podmínky na ochranu životního prostředí a jeho jednotlivých složek, bezpečnosti práce, požárního zabezpečení a ochrany zdraví a zdravých životních podmínek při výstavbě, dle platných právních předpisů, směrnic a platných technických norem.

Venkovní stavební práce spojené se zvýšenou hlučností nebudou realizovány ve dnech pracovního klidu, ve státem uznávaných svátcích a v nočních hodinách. Veškeré stavební práce spojené s návozem stavebního a technologického materiálu přes okolní obytnou zástavbu budou uskutečněny v denní dobu.

Bude zajištěna řádná údržba a sjízdnost všech využívaných přístupových cest ke staveništi po celou dobu probíhajících stavebních prací.

Nákladní automobily převážející zeminu a stavební materiál budou řádně oplachtovány.

Používané komunikace a zařízení staveniště budou pravidelně skrápěny a stavební mechanismy a nákladní automobily vyjíždějící ze stavby budou důsledně čištěny.

Látky závadné vodám budou skladovány na vyhrazených prostorech, zabezpečených proti úniku znečištění půdy nebo vod.

Se všemi odpady, které vzniknou během předmětné akce, včetně případných souvisejících zemních prací, je nezbytné nakládat ve smyslu zákona o odpadech a třídit dle katalogu odpadů.

b) vliv na přírodu a krajinu - ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině apod.,

Veřejné zájmy na ochranu přírody a krajiny nejsou záměrem dotčeny.

c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000,

Není.

d) způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem,

Není

e) v případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo-li vydáno,

Není



www.knproject.cz

KN PROJECT – Ing. Petr Knápek

Na Řádkách 902/7, 789 01 Zábřeh

Tel/Fax: 583 416 476 IČ: 649 62 750

Mob: 605 265 754 DIČ: CZ 6607091733

e-mail: petr.knapek@knproject.cz

f) *navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů.*

Ochranné pásmo pro areálovou kanalizaci a kanalizační přípojku se nestanovuje.

V případě, že je dokumentace podkladem pro společné územní a stavební řízení s posouzením vlivů na životní prostředí, neuvádí se informace k bodům a), b), d) a e), neboť jsou součástí dokumentace vlivů záměru na životní prostředí.

B.7 Ochrana obyvatelstva

Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva.

Žádné požadavky nebyly stanoveny.

B.8 Zásady organizace výstavby

a) *potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění,*

Dodávky vody, elektřiny a dalších zdrojů nutných k realizaci výstavby budou probíhat skrze dané napojovací body investorem. Zajištění případných nepředpokládaných surovin a materiálů stavební výroby bude provedeno stavební firmou provádějící realizaci stavby.

b) *odvodnění staveniště,*

Staveniště bude odvodněno do okolních zelených ploch na stadioně na parcelu č. 1979/29.

c) *napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu,*

Nová kanalizační přípojka bude napojena v místě napojení stávající kanalizační přípojky na veřejnou kanalizační stoku beton DN 600 na ulici Tunklova .

d) *vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky,*

Stavba leží v lokalitě rodinných domů a musí být prováděna tak, aby neměla negativní vliv na okolní pozemky a nenarušovala sousedské vztahy.

Je nutné :

- důsledně čistit automobily a transportní techniku před vjezdem na komunikaci
- dodržovat časová omezení pro těžké transporty a práce v průběhu výstavby
- aplikovat účinná opatření k minimalizaci zatěžování okolí prachem
- dodržovat noční klid

e) *ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin,*

Povinností stavby je chránit okolí staveniště a mimo vymezené plochy nic neskladovat ani se nepohybovat. Rovněž tak je nutno činit opatření proti znečištění okolí staveniště od fouknutím lehkých odpadů. V souvislosti se stavbou nejsou navrhovány žádné asanace, demolice ani kácení stromů a křovin..

f) *maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště,*

Objekty zařízení staveniště, venkovní skládky materiálu a mezideponie zeminy budou situovány výhradně na parcele č.1979/29.

g) *požadavky na bezbariérové obchozí trasy,*

Nejsou.

h) *maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace,*



www.knproject.cz

KN PROJECT – Ing. Petr Knápek

Na Řádkách 902/7, 789 01 Zábřeh

Tel/Fax: 583 416 476

IČ: 649 62 750

Mob: 605 265 754

DIČ: CZ 6607091733

e-mail: petr.knapek@knproject.cz

Při výstavbě nutno respektovat vyhlášku č. 8/2021 Sb. Vyhláška o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů (Katalog odpadů)

Na stavbě vzniknou následující odpady uvedené v Katalogu odpadů pod číslem :

17 05 04 Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03 0

15 01 01 Papírové a lepenkové obaly 0

15 01 02 Plastové obaly 0

15 01 10 Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné N

Dodavatel stavby je ve smyslu zákona původcem odpadů - odpady vznikající jednak samotnou stavební činností, jednak vznikají pracovníkům stavby apod.

Způsob využití nebo likvidace odpadů vzniklý při stavbě:

Pro jednotlivé druhy odpadů je nutné nejprve hledat vhodný způsob využití, teprve potom způsob likvidace, který není v rozporu s předpisy upravujícími odpadové hospodářství.

Odpady ostatní (O), které není nutno likvidovat na zvláštních skládkách, budou likvidovány nebo využívány běžným způsobem, nebo budou využity pro násypy na stavbě (pouze neznečištěná zemina).

Likvidace nebezpečných odpadů (N), které eventuálně během stavby vzniknou, bude prováděna odbornými firmami k těmto výkonům oprávněnými a disponujícími povolením orgánů státní správy k nakládání s těmito odpady v souladu se zákonem č.185/2001 Sb. v platném znění.

Likvidace veškerých odpadů vznikajících v průběhu stavby bude doložena protokolárně při kolaudaci.

i) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin,

Vytlačená zemina v množství cca 60 m³ bude uskladněna a využita na parcele po dohodě se stavebníkem.

j) ochrana životního prostředí při výstavbě,

Během výstavby musí být používány jen stroje a zařízení v náležitém technickém stavu tak, aby nemohlo dojít k úniku ropných látek do půdy, popř. do podzemních vod. Odpady je možno likvidovat výlučně v zařízeních, které mají oprávnění k likvidaci odpadů a doklady o předání odpadů do těchto provozoven musí zhotovitel, popř. stavebník, uschovat pro případnou kontrolu. Během stavby nesmí docházet ke znečišťování ovzduší, např. pálením spalitelného odpadu nebo nedostatečným zajištěním lehkých materiálů proti odfouknutí. Veškerou stávající zeleň je povinen zhotovitel chránit před poškozením, v případě potřeby i zbudovat ohrazení kolem kmínků.

k) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi,

Během provádění stavebních prací musí být striktně dodržována ustanovení nařízení vlády č. 591/2006 Sb. O bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích a dále nařízení vlády č. 362/2005 Sb. O bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.

Odpovědnost na bezpečnost spočívá na zadavateli, zhotoviteli i stavebním dozoru. Plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi podle zákona č.309/2006 Sb. §15, odst.2 zajistí podle druhu a velikosti stavby zadavatel stavby, budou-li na staveništi vykonávány práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví.

Vzhledem k rozsahu navržených prací lze předpokládat, že na staveništi se budou pohybovat pracovníci jednoho dodavatele, takže není pravděpodobná nutnost přítomnosti koordinátora bezpečnosti.

l) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb,

Nejsou řešeny, jedná se o podzemní liniové stavby.

Výstavbou nejsou dotčeny žádné další stavby, tudíž není třeba provádět úpravy pro jejich bezbariérové užívání.

m) zásady pro dopravní inženýrská opatření,



www.knproject.cz

KN PROJECT – Ing. Petr Knápek

Na Řádkách 902/7, 789 01 Zábřeh

Tel/Fax: 583 416 476 IČ: 649 62 750

Mob: 605 265 754 DIČ: CZ 6607091733

e-mail: petr.knapek@knproject.cz

Stavba bude označena dle TP66 Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích. Předpokládá se uzavření a oplocení prostoru staveniště po celou dobu výstavby. Vjezd a výjezd na stavbu bude řádně označen.

n) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby - provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.,

Stavba bude označena dle TP66 Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích. Předpokládá se uzavření a oplocení prostoru staveniště po celou dobu výstavby. Vjezd a výjezd na stavbu bude řádně označen.

o) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny.

Lhůty a časový postup výstavby budou stanoveny po obdržení stavebního povolení a před zahájením samotných stavebních prací a odvíjí se od možností stavebníka či stavebních firem, které budou provádět realizaci stavby. Orientační termín zahájení stavby je 03/2024, termín dokončení stavby lze odhadnout na 04/2024. Tyto termíny jsou nezávazné.

B.9 Celkové vodohospodářské řešení

Vychází ze současného stavu odkanalizování dané lokality. Jedná se o přeložku stávající areálové kanalizace a kanalizační přípojky z areálu sportovního stadionu v Zábřeze. Stávající množství odtékajících dešťových a splaškových vod zůstane dle původního návrhu a nebude navýšeno. Hydraulická kapacita kanalizace je vyhovující.



www.knproject.cz

KN PROJECT – Ing. Petr Knápek

Na Řádkách 902/7, 789 01 Zábřeh

Tel/Fax: 583 416 476 IČ: 649 62 750

Mob: 605 265 754 DIČ: CZ 6607091733

e-mail: petr.knapek@knproject.cz

Akce: Zábřeh – Sportovní stadion
Přeložka kanalizační přípojky DN 400
Místo stavby: k.ú. Zábřeh, parc.č. 1956/1, 1956/2, 1954, 1979/29
Stavebník: Město Zábřeh, Masarykovo náměstí 6, 789 01 Zábřeh
Stupeň: DUR + DSP

D.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA



www.knproject.cz

KN PROJECT – Ing. Petr Knápek

Na Řádkách 902/7, 789 01 Zábřeh

Tel/Fax: 583 416 476 IČ: 649 62 750

Mob: 605 265 754 DIČ: CZ 6607091733

e-mail: petr.knapek@knproject.cz

Úvod

Předmětem projektové dokumentace je přeložka areálové kanalizace, která je vedena v areálu stadionu v Zábřehu a oprava navazující kanalizační přípojky. z důvodu propadu betonového potrubí kanalizace. Stávající areálová kanalizace je vedena přes hřiště s umělým povrchem s drenážemi, potrubí kanalizace je v nevyhovujícím stavu, dle provedeného monitoringu na několika místech vykazuje propad nivelety.

Návrh

Celkové řešení navrhované kanalizace bude provedeno dle ČSN 75 6101 Stokové sítě a kanalizační přípojky. Nová stavba kanalizace odstraní nevyhovujícího technický stav potrubí kanalizace a splní požadavek na vymístění kanalizace z prostor hřiště s umělým povrchem s vybudovaným drenážním systémem.

Kanalizační přípojka

Napojovacím místem zůstane stávající kanalizační šachta č. 625 na ul. Tunklova na kanalizaci DN 600 - materiál beton. Dojde pouze k výměně těsnění v místě napojení nového potrubí do šachty. Trasa přípojky pokračuje kolmo na trasu veřejné kanalizace do šachty Š1.

Kanalizační přípojka je navržena v délce 16 m, zůstane ve stávající trase, materiál PP SN 10 DN 400

Areálová kanalizace

Z šachty Š1 pokračuje areálová kanalizace, její trasa se lomí do šachty Š2 a pokračuje kolem hřiště s umělým povrchem k běžecké dráze stadionu do šachty Š4, kde dochází k lomu trasy kanalizace, která směřuje do šachty Š5. Původní betonová kanalizační šachta o rozměrech 1,5 x 1,5 m bude vybourána a nahrazena novou prefabrikovanou šachtou Š5. Z nové šachty Š5 pokračuje trasa areálové kanalizace kolmo k objektu stadionu, kde je ukončena ve stávající plastové šachtě označené v situaci Š6, do níž natékají odpadní vody splaškové z hygienických uzlů objektu stadionu.

V šachtě Š5 se dopojí přepad dešťových vod z retenčních nádrží měřený Parschallovým žlabem .

Výškový návrh nové kanalizace byl limitován místy napojení do stávající šachty č. 625 a dnem šachty označené Š6. Spád stoky jednotné kanalizace DN 400 – 4,51 ‰.

Polohové vytýčení stavby bude provedeno dle středů stávajících šachet dle výkresu C:3 Koordinační situace.

Areálová kanalizace je navržena v délce 148 m, materiál PP SN 10 DN 400. Lomy trasy jsou řešeny osazením kanalizačních prefabrikovaných trub DN 1000.

Materiál kanalizace

Kanalizace je navržena DN 400 PP nebo PVC plnostěnné hladké potrubí v minimální kruhové tuhosti SN 10. Materiál bude PP nebo PVC plnostěnné hladké potrubí včetně tvarovek v minimální reálné kruhové tuhosti odpovídající 10 kN/m².

Trouby v délce 1,0-6,0 m jsou spojeny zasunutím obou spojovaných částí a utěsněny v hrdle integrovaným těsnícím kroužkem, čímž je zabezpečena nepropustnost ve spojích. Potrubí je možné použít plnostěnné hladké z PP dle ČSN EN - 1852 -1 nebo variantně plnostěnné hladké z PVC dle ČSN EN 1401-1.

Uložení kanalizace

Uložení potrubí do stavební rýhy bude provedeno dle požadavků výrobce zvoleného konkrétního typu potrubí. Trouby budou uloženy do hutněného pískového lože tl 100 mm, potrubí se obsype pískem nebo štěrkokopískem a to do úrovně nad vrch potrubí minim 300 mm, kterou předepisuje výrobce trub. Obsyp bude hutněn, hutnění musí být provedeno po vrstvách cca 20cm silných a je třeba ho provádět opatrně tak, aby nedošlo k poškození potrubí a spojů jednotlivých trub, postupně v prostoru mezi potrubím a stěnou stavební rýhy až do výšky min. 30 cm nad vrch potrubí v celé šířce stavební rýhy. Zásyp zbývající rýhy bude



www.knproject.cz

KN PROJECT – Ing. Petr Knápek

Na Řádkách 902/7, 789 01 Zábřeh

Tel/Fax: 583 416 476 IČ: 649 62 750

Mob: 605 265 754 DIČ: CZ 6607091733

e-mail: petr.knapek@knproject.cz

proveden nesedavým materiálem (výsivka z lomu, štěrkodrt 0-63,...). Rovněž zásyp bude hutněn po vrstvách tl. max. 20cm.

V případě většího nátoků srážkových vod do stavební rýhy bude nutno individuálně posoudit, zda bude nutno zajistit intenzivnější odvádění těchto vod ze dna rýhy a současně bude třeba zpevnit rozmoklou základovou spáru. V případě, že stav bude nepříznivý, bude dno rýhy zajištěno odvodňovacím štěrkovým polštářem o tl. 8 cm, které bude rozmoklé dno základové spáry odvodňovat i zpevňovat. Nutnost a rozsah tohoto opatření bude upřesněna v rámci autorského dozoru, případně investorem stavby.

Kladení potrubí

Pokládání bude provedeno v souladu s ČSN EN 1610, DS475 a DS430. Na provedenou podkladní vrstvu se ukládají jednotlivé trouby. Hrdlo je vždy ukládáno proti spádu. Dřík trouby musí přiléhat k podkladu v celé délce trouby. V místě hrdel provést v podkladní vrstvě prohrádku. Při kladení bude zhotovitel používat laserový sklonoměr. Po kontrole spádu a úspěšném provedení zkoušky vodotěsnosti se provede obsyp potrubí do požadované výšky. Případnou instalovanou podélnou odvodňovací drenáž ve dně výkopu musí zhotovitel po ukončení stavby zaslepit a uvést podložní vrstvy do původního stavu. Po skončení stavby nesmí zůstat v podzemí žádný podélný ani příčný odvodňovací prvek, který by mohl ovlivňovat proudění podzemní vody v dané lokalitě.

Kladení a spojování potrubí nebude prováděno při teplotě nižší než 0°C a vyšší než 25°C.

Kanalizační šachty

Kanalizační revizní prefabrikované šachty:

Šachty jsou umístěny ve směrových lomech trasy o průměru DN 1000 s tloušťkou stěny 120 mm. Spodní část betonové šachty je tvořena šachtovým dnem s betonovým žlábkem, stupadla jsou ocelová s PE povlakem. Dno je osazeno na vrstvu podkladního betonu tl. 100 mm. Na spodní část navazuje vstupní komín tvořený betonovými šachtovými skružemi, ukončený šachtovým kónusem (jedno kapsové stupadlo). Vyrovnání kóty poklopu je tvořeno betonovými vyrovnávacími prstenci. Vstup do šachet je přes litinový poklop s betonovou výplní průměru 600mm bez odvětrání třídy únosnosti D 125kN. Těsnění dílů šachet se provede polyuretanovým těsněním. Obsyp šachet se provede vytríděnou zeminou při respektování obecně závazných technických technologických postupů.

Šachty musí vyhovovat ČSN EN 206 (732403). Objekty budou vyrobeny jako vodotěsné. Spoj mezi šachtovým dnem a skružemi bude rovněž vodotěsný a jednotlivé šachtové dílce budou opatřeny rovněž těsněním. Šachty jsou sestaveny z prefabrikátů s hrdlem podle ČSN EN 1917 (723147).

Šachtové poklopy kruhové DN600 (ø610mm)

Osazené poklopy budou odpovídat ČSN EN 124-5. Jsou navrženy poklopy třídy D125 - litinovo betonové víko bez odvětrání.

Podkladní vrstvy kanalizačních objektů

U šachet bude na základové spáře vyrobena podkladová vrstva z hutněného štěrku tl. 150mm a podkladový beton z C12/15 tl. 100mm.

Zemní práce

Převážná většina zemních prací bude prováděna strojně. Ruční výkop bude použit v místech křížení kanalizačního potrubí s dalšími inženýrskými sítěmi a to v rozsahu ochranného pásma nebo stanoveného podmínkami správce či majitelem příslušné inženýrské sítě, uvedenými ve vyjádření, doložených v dokladové části dokumentace, **především se jedná o křížení kanalizace a kabelu VN ČEZu a.s.!**



www.knproject.cz

KN PROJECT – Ing. Petr Knápek

Na Řádkách 902/7, 789 01 Zábřeh

Tel/Fax: 583 416 476 IČ: 649 62 750

Mob: 605 265 754 DIČ: CZ 6607091733

e-mail: petr.knapek@knproject.cz

Na základě geologického profilu a obecně platných bezpečnostních předpisů je navržena rýha se svislými stěnami, paženými příložným pažením s případným čerpáním podzemní vody. Výkopek se bude ukládat vedle rýhy, výkopek z komunikace se bude odvážet na dočasnou meziskládku, kterou v průběhu stavby určí investor. Tam bude výkopek tříděn na zeminu dobře zhutnitelnou (štěrkopísky, písky) a zeminu hlinitou střední plasticity nevhodnou pro zásyp.

Tříděný výkopek bude na závěr zemních prací použit při zasypávání rýh ve volném terénu a v místních komunikacích. Ve volném terénu bude do hloubky 40 cm sejmutá ornice, bude uložena vedle rýhy 1 m za výkopek a na závěr zemních prací při zasypávání rýhy bude rozprostřena na povrch nově zatravňovaných ploch.

V průběhu stavby dojde k dotčení místní komunikace (ul. Tunklova) ve správě města Zábřeh. Maximální šířka stavební rýhy se předpokládá 1m. Před zahájením výkopových prací bude nutno rozebrat konstrukci silnice. Sejmutý živičný kryt se odveze k recyklaci. Nosné a podkladní konstrukce komunikace se rozeberou v šířce stavební rýhy a uloží se na mezideponii. Následně se mohou využít pro zásypy stavební rýhy v místních komunikacích. K tomu účelu nepoužitelný vybouraný materiál se odveze na skládku, jejíž umístění určí investor nejpozději v době předání staveniště. Předpokládá se, že lokalita deponování zemin bude vzdálená do 20 km od těžiště stavby. Po uložení potrubí kanalizace se stavební rýha zasype nesesavým materiálem, hutněným po vrstvách tl. max 20 cm. Porušené konstrukce vozovek uvedou do původního stavu.

Konstrukční vrstvy se provedou dle požadavku správce místní komunikace:

- Asfaltobeton ACO 11 5cm
- Spojovací asfaltový postřik
- Asfaltobeton ACL 16 5cm
- Štěrk frakce 0-63 40cm

V místech, kde stavba bude realizována v zeleném pásu (sportoviště) bude nejprve sejmut umělý travník a podkladní souvrství z kameniva v tl. 30cm a uloženo vedle rýhy.

Na staveništi se nachází řada podzemních inženýrských sítí, které bude nutné před zahájením výkopových prací vytyčit **od jejich správců a majitelů a řídit se jejich pokyny a požadavky.**

vytyčit a dostatečně přesně označit tak, aby nedošlo k jejich porušení. Průběh inženýrských sítí byl zakreslen dle podkladů správců sítí, ale tento průběh je nutno v terénu opětovně prověřit. V ochranných pásmech všech podzemních sítí a v jeho bezprostřední blízkosti je nutné provádět zemní práce bez nasazení těžké mechanizace. Rovněž tak je třeba tyto sítě respektovat při řešení pažení stavební rýhy. Obnažené podzemní sítě budou chráněny v průběhu ochranným bedněním, které se po uložení potrubí a provedení zásypu odstraní. Poté bude obnoven jejich původní způsob uložení. Před zásypem je třeba přizvat správce ke kontrole uložení a neporušení vedení.

O předání je třeba sepsat zápis

Pozor v situaci nejsou zakresleny drenáže na území stadionu. Při jejich porušení nutno obnovit původním stav !.

Po celou dobu stavby bude zachován průjezd pro vozidla hasičské a záchranné služby. Rovněž bude umožněn průjezd vozidel vlastníků přilehlých nemovitostí, který bude omezen pouze krátkodobě při provádění napojení na stávající šachtu.

Tlaková zkouška

Po položení kanalizačního potrubí bude toto částečně obsypáno kromě spojů a bude provedena tlaková zkouška.



www.knproject.cz

KN PROJECT – Ing. Petr Knápek

Na Řádkách 902/7, 789 01 Zábřeh

Tel/Fax: 583 416 476 IČ: 649 62 750

Mob: 605 265 754 DIČ: CZ 6607091733

e-mail: petr.knapek@knproject.cz

Její průběh je předepsán v normě ČSN EN 1610 (75 6114), ČSN 75 6909 – gravitační stoky; ČSN 75 5911, ČSN EN 1671. Zkouška bude prováděna po úsecích, vždy mezi jednotlivými šachtami. Potrubí musí být čisté, průchodné, armatury musí být otevřené. O úspěšné tlakové zkoušce bude proveden zápis. V případě neúspěchu-tedy při úniku vody v některém místě bude závada odstraněna a tlaková zkouška bude opakována až do doby, kdy bude úspěšná.

Dotčené inženýrské sítě a jejich správci

Vodovod, kanalizace – ŠPVS a.s. Šumperk

Kabely NN, VN – ČEZ a.s. Distribuce

NTL plynovod - ěGasNet s.r.o.

Sdělovací kabely – CETIN a.s.

Kabely VO – EKO SERVIS s.r.o. Zábřeh

Drenáže, rozvody NN v objektu Stadionu Zábřeh – Provozovatel stadionu

BEZPEČNOST PRÁCE

Při provádění všech stavebních prací a souvisejících činností je třeba dbát pokynů a ustanovení o bezpečnosti práce a ochraně zdraví pracujících. Je třeba dodržovat platné předpisy, nařízení a normy ČSN. Zvláště je třeba věnovat zvýšenou pozornost při provádění zemních prací, při práci pod elektrickým vedením a při křížení podzemních vedení a bezpodmínečnou nutnost dodržovat normu ČSN 73 6611 a ČSN 73 6612.

SEZNAM TECHNICKÝCH NOREM

ČSN 73 6133 (736133) Zemní práce

ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení

TNV 75 0748 Žebříky na objektech vodovodů a kanalizací

TNV 75 6925 Obsluha a údržba stokových sítí

ČSN 75 6909 Zkoušení vodotěsnosti stok a kanalizačních přípojek

ČSN 75 6101 Stokové sítě a kanalizační přípojky

ČSN EN 1610 Provádění stok a kanalizačních přípojek a jejich zkoušení

ČSN EN ČSN EN 752 (756110) Venkovní systémy stokových sítí a kanalizačních přípojek

Zákon č. 396/1992 Sb. Zákon o státním odborném dozoru nad bezpečností práce