

Identifikace stavby

Název stavby: nová stavba
KYNOLOGICKÉ CVIČIŠTĚ
Třinec – Kanská

Místo stavby: Obec Třinec
katastrální území Kanská
parc. č. 1675/11, 1675/12

Stavebník: Město Třinec, IČ: 002 97 313
Jablunkovská č.p. 160
739 61

Projektant: Lucie Cieslarová Kozielková
Beskydská 697
73961 Třinec – Lyžbice

Dílní část stavby: **SO06****Vodovodní přípojka****a) popis inženýrského objektu, jeho funkčního a technického řešení,**

Předmětem dílní části projektové dokumentace SO06 – Vodovodní přípojka je návrh řešení zásobení objektu Klubovny kynologického cvičiště pitnou vodou, dle vyjádření SmVaK Ostrava a.s. č. j. 9773/V000065/2015/ČÍ.

Zásobení Klubovny pitnou vodou bude zajištěno vodovodní přípojkou napojenou na místní vodovodní řad GG DN 80, který leží na pozemku parc.č. 1675/12. Vodoměr bude umístěn ve vodoměrné šachtě na pozemku parc.č. 1675/12.

Klubovna je nepodsklepený objekt, jednopatrový.

Délka vodovodní přípojky je 2,0 m.

V místě křížení zařízení SmVaK, budou přípojky uloženy do chráničky v šířce ochranného pásma zařízení SmVaK Ostrava a.s. (3,0 m).

Hlavní uzávěr vody s odvodněním se umístí ve vodoměrné šachtě.

Přípojka je navržena z potrubí HDPE 100 SDR 11 DN 25 – 32 x 3,0.

Trubní materiál musí splňovat technické požadavky stanovené normou EN 12201 – Plastové potrubní systémy pro rozvod vody – Polyetylen (Pe).

Spojování potrubí je navrženo svařováním pomocí elektrotvarovek Pe 100 SDR 11. Při svařování potrubí bude postupováno v souladu s normami TNV 75 5516, TNV 75 5517, TNV 75 5518 a TNV 75 5520.

Trubní tvarovky jsou navrženy z elektrotvarovek Pe100 SDR11. Montáž potrubí se nesmí provádět při teplotách pod 5° C.

Po celé délce vodovodního potrubí bude nad potrubím uložena výstražná páska bílé barvy „voda“.

Přípojka bude opatřena vytyčovací identifikačním vodičem, s tím, že u navrtávacího pasu bude vodič propojen pomocí lisovací spojky PL 6 (žlutá) s izolovaným vodičem CY 1,5 mm², který bude volně vyveden pod poklop zemní soupravy.

Potrubí je uloženo s krytím dle podélného profilu, min. 1,2 m. Konkrétní postup uložení a zásyp potrubí je specifikován v odst. f).

V místech kolize řešených úprav vodovodu SmVaK Ostrava a.s. v rozsahu ochranného pásma zařízení SmVaK Ostrava a.s., bude povrch zpevněných ploch rozebíratelný, uložený do pískového lože, bez betonové podkladní desky.

Celá konstrukční vrstva nových zpevněných ploch v místech kolize s vodovodem (včetně ochranného pásma) nepřesáhne 40 cm (v průběhu výstavby se nesníží stávající krytí vodovodního potrubí o více než 40 cm).

b) požadavky na vybavení,

Stavba vodovodní přípojky žádné vybavení, jedná se o podzemní přípojku ukončenou v objektu klubovny, kde se předpokládá, že stavba bude ve fázi dokončovacích prací PSV s instalovaným vytápěním.

c) napojení na stávající technickou infrastrukturu,

vodovod GG – Napojení přípojky na vodovodní řad se provede pomocí navrtávacího pásu HAWLE – systém bajonetových spojů „ZAK“, šoupátka se zákopovou soupravou a spojky ISO. Ovládání ventilu bude pomocí montážní soupravy teleskopické. Montážní soupravu bude v terénu chránit víčko tuhé HAWLE 1650 – vše v dimenzi DN 25.

Vodoměrná sestava bude sestavena z kulového kohoutu přímého nebo rohového bez odvodnění před vodoměrem (dodá SmVaK Ostrava a.s.) a kolového kohoutu přímého s odvodňovacím ventilem za vodoměrem. Vodoměrná sestava bude uchycena v držáku. Vodoměrná sestava bude umístěna ve vodoměrné šachtě (MODULO), která je osazena u místa napojení na zařízení SmVaK Ostrava a.s. ve vzdálenosti od 2,0 m od místa napojení.

Vodoměr bude zabezpečen proti mrazu. U vodoměrné sestavy budou respektovány náběhové délky vodoměru dané výrobcem.

Stavební objekt SO06–Vodovodní přípojka nevyžaduje vybudovat další napojení na dostupnou technickou infrastrukturu.

d) vliv na povrchové a podzemní vody včetně řešení jejich zneškodňování,

Samotná stavba vodovodní přípojky nebude mít žádný negativní vliv na povrchové a podzemní vody.

Odvádění srážkových, a technologických vod ze staveniště bude zabezpečeno tak, aby se zabránilo rozmočení pozemku staveniště včetně vnitrostaveništních komunikací, nenarušovala a neznečišťovala se odtoková zařízení pozemních komunikací a jiných ploch přiléhajících ke staveništi a nezpůsobilo se jejich podmáčení.

e) údaje o zpracovaných technických výpočtech a jejich důsledcích pro navrhované řešení,

Pro daný objekt rodinného domu se uvažuje s maximálním počtem 4 obyvatel.

Bilance potřeby vody:	Uvažujeme – 5 kynologů, 170 l/den/obyvatele		
– průměrná potřeba vody	$Q_{\text{prům}} =$	$5 \times 0,170 \text{ m}^3/\text{os}/\text{den}$	0,85 m ³ /den
– maximální denní potřeba vody	$Q_m =$	$0,85 \times 1,4 \text{ (koeficient)}$	1,20 m ³ /den
– max. hodinová potřeba vody	$Q_h =$	$1,20 \times 1,8 \text{ (koeficient)}$	2,14 m ³ /den=0,025 l/s
– výpočtový průtok – (občanské budovy)	$Q_v = \Sigma(q_v \times \sqrt{n_i}) =$	$0,2 \times \sqrt{9} + 0,1 \times \sqrt{2} = 1,27 \text{ l/s}$	

Navržená přípojka vody DN 32 plně zabezpečí výpočtovou potřebu vody pro daný počet sob, které budou objekt v budoucnu užívat.

Řešená lokalita je zásobena z VDJ Nebory s kótou provozní hladiny vodojemu 375 m n. m.. Hydrostatický tlak v dané lokalitě činí 0,58–0,59 Mpa → 5,8 – 5,9 barů.

Pro správnou funkci vodovodní baterie nesmí tlak v potrubí přesáhnout 6bar.
Ke snížení tlaku v potrubí je možno použít redukční ventil.

f) požadavky na postup stavebních a montážních prací,

Před zahájením provádění výkopových prací je třeba provést vytýčení a protokolární předání veškerých podzemních vedení sítí technické infrastruktury, nacházejících se v místě stavby a dotčených stavbou, dodavateli stavby.

Ochrana stávajících sítí technické infrastruktury (inženýrských sítí) se provede dle požadavků a podmínek stanovených ve vyjádřeních veškerých správců sítí technického vybavení dotčených stavbou.

Při souběhu nebo křížení se sítěmi technické infrastruktury (inženýrské sítě) je nutno respektovat ČSN 73 6005 (Prostorová úprava vedení technického vybavení).

Místa křížení a souběhů v ochranném pásmu s podzemními sítěmi budou uvedena do požadovaného stavu s důrazem na provedení obsypů a zásypů, umístění výstražných folií, kabelů pro vyhledávání PE potrubí, opravu případně poškozené izolace (u plynovodu s provedením elektrojiskrové zkoušky kvality izolace). Tato místa nesmí být zahrnuta dříve, než budou prokazatelně (např. zápis do stavebního deníku) zkontrolována pracovníkem správce sítě jednotlivých sítí TI viz část projektové dokumentace „Dokladová část“.

Výkop pro provedení vodovodní přípojky bude proveden v šířce 0,6 m, s kolmými stěnami, bude opatřen příložitným pažením, zapažené budou současně veškeré montážní jámy.

Výkopek se uloží podél rýhy, zvláště se uloží ornice a tato se použije pro závěrečné terénní úpravy, zvláště výkopek, který se použije po skončení montážních prací pro zpětný zásyp rýhy hutněný. Přebytek výkopku se odveze na skládku nebo se použije pro zemní úpravy v rámci stavby.

Výkop nutno zajistit proti vstupu nepovolaných osob a označit výtražnou páskou nebo mobilním oplocením.

Potrubí se uloží do lože tl. 100 mm z nesoudržného hutnitelného materiálu. Krytí vodovodní přípojky bude min. 1,20 m. Potrubí bude uloženo v minimálním spádu 0,3 %. Potrubí se do úrovně 300 mm nad vrchol potrubí (krycí obsyp) obsype nesoudržným materiálem max. zrnitosti 63 mm (podíl D 32–63 max. 15 %) a hutnění bude prováděno po stranách potrubí (ne nad vrcholem potrubí) po vrstvách 100 mm na ID 0,9. Na takto provedený zásyp se položí identifikační a výstražná plastová folie bílé barvy, na potrubí se uloží izolovaný měděný vodič CY prof. 4 mm² pro galvanické určování polohy potrubí. Spojování vodičů bude izolováno pomocí samovulkanizační pásky š. 25mm, vodič bude u navrtávacího pasu propojen pomocí lisovací spojky PL 6 (žlutá) s izolovaným vodičem CY, který bude vyveden volně pod poklop zemní soupravy.

Od výše 300 mm nad vrcholem potrubí se provádí zásyp rýhy potrubí nesoudržnou zeminou, která se hutní po celé šíři výkopu ve vrstvách 200–300 silných na ID 0,85.

Po provedení zemních prací je nutno terén uvést do původního stavu.

g) požadavky na provoz zařízení, údaje o materiálech, energiích, dopravě, skladování apod.,

Bude prováděna pravidelná kontrola vodoměrné šachty MODULO před a po zimním období zda nedošlo k poškození šachty, případně samotné přípojky vody.

Provozovatel vodovodu SmVaK Ostrava a.s. má pro celou vodovodní síť zpracovaný provozní řád vodovodu.

Veškerý trubní materiál včetně tvarovek a armatur, které budou v přímém kontaktu s pitnou vodou, musí vyhovovat hygienickým požadavkům daných zákonem 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví ve znění zákona 274/2003 Sb., vyhláškou 37/2001 a vyhláškou 409/2005 Sb. o hygienických požadavcích na výrobky přicházejí do přímého styku s vodou a na úpravu vody ve smyslu pozdějších změn a doplňků a právních předpisů je nahrazující.

Nejsou kladeny žádné požadavky na dopravu ani na dodávku energie.

h) řešení komunikací a ploch z hlediska přístupu a užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace,

Veřejná prostranství a pozemní komunikace dočasně užívané pro staveniště při současném zachování jejich užívání veřejností (chodníky, přechody apod.), včetně osob s omezenou schopností pohybu a orientace, se musí po dobu společného užívání bezpečně chránit a udržovat.

Veřejná prostranství a pozemní komunikace se pro staveniště smí použít jen ve stanoveném nezbytném rozsahu a době. Po ukončení jejich užívání jako staveniště musí být uvedeny do původního stavu, pokud nebudou určeny k jinému využití.

i) důsledky na životní prostředí a bezpečnost práce.

Stavba přípojky vody nebude mít negativní vliv na životní prostředí. Stavba nijak nezhorší ani nijak výrazně nezmění současný stav životního prostředí v dané lokalitě. Nedojde k poškození fauny a flory, ani porušení ekologické stability území.

Nesmí docházet k ohrožování a nadměrnému obtěžování okolí, zvláště hlukem, prachem apod., dále k znečišťování pozemních komunikací, ovzduší a vod. Odpady při stavební činnosti budou tříděny a průběžně odváženy na skládku.

V rámci výstavby budou dodrženy všeobecné normové požadavky stanovené v ČSN 83 9061 – Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích, dále ČSN 83 9031 – Technologie vegetačních úprav v krajině – Trávníky a jejich zakládání a ČSN 83 9011 – Technologie vegetačních úprav v krajině – Práce s půdou, zejména bod 7.4 Snímání a ukládání půdy.

Při provádění montážních prací je nutno dodržovat zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v souladu s příslušnými platnými bezpečnostními předpisy a nařízeními, zejména s vyhláškou č. 309/2006 Sb. v platném znění, kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení.

Přístupové a vnitrostaveništní komunikace musí být v průběhu výstavby udržovány v bezpečném stavu, a vyžaduje-li to provoz stavby, musí být řádně osvětleny. U vnitrostaveništních komunikací je třeba zajistit průchodné a průjezdné profily. Všechny překážky na komunikacích musí být označeny, a jsou-li vyšší než 0,10 m, musí být podle vyhlášky č. 309/2006 Sb. opatřeny přejezdy odpovídající únosnosti.