

D) 1.1.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

Název stavby	:	REKONSTRUKCE PŘÍSTŘEŠKU REGULAČNÍ STANICE PLYNU
Místo stavby	:	k. ú. Tišnov, parc. číslo 1481
Investor	:	Nemocnice Tišnov, přísl. organizace, Purkyňova 279, 66601 Tišnov
Zpracovatel	:	UNIPROJEKT spol. s r.o. Dvořáčkova 66, 666 01 Tišnov
Číslo zakázky	:	24047
Zodpovědný projektant	:	Ing. Zdeněk Žák, AI vedený v evidenci ČKAIT pod číslem 1001348
Vypracoval	:	Ing. Veronika Dvořáková

Účel a popis objektu

Stávající objekt přístřešku regulační stanice plynu slouží k ochraně zařízení proti manipulaci nepovolanými osobami a proti povětrnostním vlivům. Jedná se o STL plynové rozvody, ochranné pásmo je 2m. Regulační stanice je soubor plynového zařízení. Stávající přístřešek je v havarijním stavu, především z důvodu prováděných výkopů v blízkosti přístřešku se celá stavba naklání. Ocelová konstrukce je vzhledem ke svému stáří značně zkorodovaná. Regulační stanice je umístěna na pozemku v areálu Nemocnice Tišnov. Projekt řeší opravu přístřešku, nikoli technologické zařízení stanice, které zůstává stávající.

Zásady architektonického, funkčního, dispozičního řešení a řešení vegetačních úprav okolí objektu, včetně řešení přístupu a užívání objektu osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Stávající plynová regulační stanice se nachází na parcele číslo 1481 v katastrálním území Tišnov. Při rekonstrukci dojde k nahrazení stávajícího objektu za nový, který bude proveden obdobně jako původní objekt, tak aby bylo zachováno stávající plynové zařízení. Nosný ocelový rám je proveden z ocelových nosníků U 80, tento rám je uložen na nové betonové patky. Nosná konstrukce obvodového pláště je vytvořena z ocelových profilů L 80/80. Obvodový plášť je navržen z cementotřískových desek. Objekt bude zastřešen pultovou střechou z trapézového plechu o sklonu 5°. Kolem objektu je navržena zpevněná plocha z betonové zámkové dlažby, položené do šterkového lože. Přímo pod objektem bude šterk, pod kterým bude umístěna netkaná textilie z důvodu zamezení prorůstání rostlin. Z východní a západní strany budou osazena vrata.

c) Technické ukazatele – kapacity, užitkové plochy, obestavěný prostor, zastavěné plochy, orientace, osvětlení a oslunění

Údaje o pozemku:

Pozemky dotčené rekonstrukcí plynové stanice v katastrálním území Tišnov:

Parcelní číslo:	1481
Obec:	Tišnov [584002]
Katastrální území:	Tišnov [767379]
Výměra [m2]:	13933
Typ parcely:	Parcela katastru nemovitostí
Způsob využití:	zeleň
Druh pozemku:	ostatní plocha
Vlastník:	Jihomoravský kraj, Žerotínovo náměstí 449/3, Veveří, 60200 Brno
Hospodaření se svěřeným majetkem kraje:	Nemocnice Tišnov, příspěvková organizace, Purkyňova 279, 66601 Tišnov

Způsob ochrany nemovitosti:	nemovitá kulturní památka
Seznam BPEJ:	Parcela nemá evidované BPEJ.
Omezení vlastnického práva:	Nejsou evidována žádná omezení.

(dle výpisu z katastru nemovitostí dne 4. 11. 2024)

Stavební objekty :

REKONSTRUKCE PŘÍSTŘEŠKU REGULAČNÍ STANICE PLYNU

Stávající zastavěná plocha	2,05 m ²
Zpevněná plocha	9 m ²

Technické a konstrukční řešení objektu

Objekt plynové stanice je obdélníkového půdorysného tvaru zastřešen pultovou střechou se sklonem 5°. Jedná se o skříňovou stanici. Objekt bude proveden tak, aby odpovídal ČSN 12186 – Regulační stanice. Zvláštní důraz je třeba dbát na přirozené větrání objektu.

Součástí dokončené stavby musí být **vyhotovení revizí** na technologická zařízení – plynová, elektrická včetně bleskosvodu!!

Na dveřích musí být umístěné příslušné výstražné tabulky!

Základy - Základové konstrukce jsou tvořeny z betonových základových patek třídy betonu C16/20 a betonových sloupových tvarovek 300/300, betonu C20/25 + armatura.

Nosný základací ocelový rám

- Ocelový rám je vytvořený z ocelových nosníků UPE 80, na každý roh ocelového rámu jsou navařeny tyče z betonářské oceli. Po vylití základových patek betonem, budou tyto tyče (včetně rámu) vsazeny do čerstvého betonu. Po vytvrdnutí betonu bude na tento základací rám osazena a přišroubována ocelová konstrukce z profilu L 80/80 a jeklů 80/80/6, která slouží jako nosná konstrukce obvodového pláště. Nosná ocelová konstrukce bude 2 x natřena antikoročním nátěrem.

Obvodový plášť

- Obvodový plášť je navržen z fasádních cementotřískových desek tl. 12mm. Odvětrání je navrženo z děrovaného plechu – popis viz výkresová dokumentace.

Střešní plášť

- jako střešní plášť je navržen trapézový plech TR 18 povrch polyester 35μm, tloušťka plechu 0,5 mm. Ve spojích bude provedeno těsnění silikonovým tmelem do exteriéru.

Zemní práce

Třída horniny

- předpokládána III. až IV. třída těžitelnosti

Hloubka výkopů

- cca 1m pod úroveň ±0,000 objektu

Pažení

- paženy musí být všechny případné výkopy o hl. 1100mm a větší

Sejmutí ornice

- neprovádí se

Spodní voda

- v projektu se předpokládá, že hladina spodní vody nezasahuje do základové spáry, v případě objevení spodní vody při zemních pracích, musí se provést příslušná opatření, případně provést změnu zakládání.

Násypy

- všechny nové násypy musí být prováděny po vrstvách tl. 150 mm a hutněny.

Před zahájením zemních prací se zřetelně označí výškový bod, od kterého se budou určovat všechny příslušné výšky ±0,000. Samotné zemní práce se doporučují provádět **ručně** a těsně před betonáží je potřebné ruční začištění až na základovou spáru. Vytěženou zeminu je potřebné odvést na předem určenou skládku, na staveništi se ponechá zemina určená na zpětné zásypy.

- je nutné ještě před zahájením výkopových prací provést vytyčení stávajících inženýrských sítí za účasti správců těchto sítí.

- V případě, že se prokáží nevhodné základové poměry (hladina podzemní vody výš než je předpoklad, (méně únosná zemina), je potřebné přehodnotit způsob zakládání

POZNÁMKA :

- Po ukončení výkopových prací je nutné posoudit únosnost základové zeminy, zda odpovídá v projektu uvažované únosnosti.

- Při změně úrovně terénu je třeba umístit základovou spáru do nezamrzé hloubky II. teplotního pásma 800mm až 1 400mm pod úroveň upraveného terénu.

- Nezamrzá hloubka podle druhu terénu:

- u běžných základových půd (hlinitopísčité a písčitohlinité) na 800 mm
- u jílovitohlinitých půd na 1000 mm
- u smrštivých jílů a slínů na 1400 mm
- u zdravých hornin, vnitřní základy vytápěných budov na 500 mm
- u soudržných namrzavých s hvp min 2,0 m po ú.t. na 1000 mm
- u soudržných namrzavých s hvp menší než 2,0 m po ú.t. na 1200 mm
- u jemnozrnných f6,f7 mohou li vysychat 1600 mm
- minimální hloubka základů pod středovou zdí je 450 mm

Základy

Typ základové konstrukce

- základové patky

Rozměry zákl. konstrukce

- viz výkres základů

Materiál zákl. konstrukce

- prostý beton C16/20 (resp. 20/25)

Podmínky založení

- podmínky založení jsou vypsány na výkrese základů

Upozornění: při hloubení výkopů je nutno postupovat opatrně - dát pozor na vedení inženýrských sítí!!! Před zahájením výkopových prací provést vytyčení stávajících inženýrských sítí!

POZNÁMKA :

- Při zjištění jiných než v projektu předpokládaných základových poměrů, je nutné přehodnotit způsob zakládání stavby

Základová zemnicí soustava

- Před betonáží základů bude do betonových základových patek uložena pásovina Fe 30/4, opatřená vývody v dostatečné délce pro připojení ocelových konstrukcí objektu, svodů pro hromosvody, uzemnění elektrických zařízení, popř. dalších zařízení. Je nutno základové práce koordinovat s elektropracemi. Před zabetonováním soustavy je nutno provést její dílčí revizi.

Podklady a kryty

Kolem objektu bude provedena betonová zámková dlažba do lože z kameniva, plocha kolem dlažby bude ohraničena záhonovými obrubníky do betonového lože.

Úpravy povrchů, podlahy, výplně otvorů

Vstupní vrata (dveře) - Vstupní vrata budou dvoukřídlá s nosnou kovovou konstrukcí a opláštění vrat je navrženo z fasádní cementotřískové desky tl. 12mm, v horní části vrat bude umístěno odvětrání z děrovaného plechu.

Na podlaze v přístřešku bude štěrk, pod kterým bude umístěna netkaná textilie z důvodu zamezení prorůstání rostlin.

Bourací práce

Bude odstraněna stávající stavba (mimo technologie), která je provedena z ocelových nosných profilů a ocelového obvodového pláště. Stávající základové betonové patky budou vybourány a zároveň se odstraní betonová podlaha kolem objektu.

Vliv objektu a jeho užívání na životní prostředí

Provozem objektu nedojde při užívání ke zvýšení hluchnosti v jejím okolí nad povolené limity (objekt je stávající). Druhy práce a použité technologie nemají vliv na zhoršování životního prostředí. Po dokončení stavby se ze staveniště odstraní všechny zbytky stavebního materiálu a plochy se uvedou do původního stavu.

Dodržení obecných požadavků na výstavbu

Dokumentace je vypracována v souladu s vyhláškou 283/2021 Sb.

V Tišnově, listopad 2024

Vypracoval: Ing. Veronika Dvořáková

Zodpovědný projektant: Ing. Zdeněk Žák