

1. ZADÁNÍ

Předmětem projektové dokumentace je návrh nové požární nádrže, která bude sloužit v případě požáru stávajícího objektu střední školy jako vnější zdroj požární vody.

Požární nádrž bude sloužit pro stávající objekt Střední školy designu Lysá nad Labem, na adrese ul. U Dráhy 1280 v Lysé nad Labem. Požární nádrž bude umístěna na pozemku p.č. st. 1322/1 v k.ú. Lysá nad Labem. V rámci zařízení staveniště bude dočasně využit i pozemek p.č. 588/1. Oba citované pozemky jsou ve vlastnictví investora.

Projektová dokumentace je zpracována v rozsahu pro provedení stavby.

2. VÝCHOZÍ ÚDAJE PRO ZPRACOVÁNÍ PROJEKTU

2.1 PROJEKČNÍ PODKLADY

Pro zpracování projektové dokumentace byly použity následující podklady:

- Geodetické zaměření dotčeného území,
- Existence stávajících inženýrských sítí,
- Požárně bezpečnostní řešení stavby, Oto Němeček, akce: Rekonstrukce prostor na odborné učebny SŠ designu Lysá nad Labem, 04/2022,
- Požadavky investora,

2.2 ZDŮVODNĚNÍ NAVRHOVANÉHO ŘEŠENÍ

Dle zpracovaného projektu Požárně bezpečnostního řešení (Oto Němeček k akci s názvem: Rekonstrukce prostor na odborné učebny SŠ designu Lysá nad Labem, 04/2022) byla požadována realizace nového nadzemního požárního hydrantu DN 100, který by byl umístěn poblíž stávajícího objektu na stávajícím vodovodním řádu. Jako alternativa k novému nadzemnímu hydrantu DN 100 byla uvedena možnost realizace požární nádrže o min. objemu 22 m³. Od správce stávajícího vodovodního řádu spol. STAVOKOMPLET s.r.o. byla obdržena informace, že na stávajícím vodovodním řádu není dostatečná kapacita k zásobení nového hydrantu požární vodou. Vzhledem k této situaci bylo rozhodnuto, že k naplnění podmínky vnějšího zdroje požární vody bude sloužit nová požární nádrž.

3. POŽÁRNÍ NÁDRŽ

Před stávajícím objektem Střední školy designu Lysá nad Labem bude umístěna nová typová požární nádrž o celkovém užitém objemu 23,1 m³. (min. velikost účinného objemu požární nádrže 22 m³ byla stanovena projektem PBŘS k akci s názvem: Rekonstrukce prostor na odborné učebny SŠ designu Lysá nad Labem 04/2022). Požární nádrž je navržena typová železobetonová prefabrikovaná. (standard: Požární nádrž 22 m³ od db betonové jímky s.r.o.). Sestava požární nádrže se skládá ze samotné nádrže rozměrů 2,3x5,8x2,22 m, která bude propojena kanalizačním potrubím KG DN 200 s čerpací šachtou DN 1000. V čerpací šachtě bude umístěno sací pozinkované potrubí DN 100, které bude nad upraveným terénem ukončeno savicovým šroubením s S110 s převlečnou maticí. Sací potrubí bude označeno informační požární tabulkou "**zdroj požární vody**". Pata sacího potrubí bude podbetonována betonem C16/20 tl. 150 mm. Požární nádrž je navržena prefabrikovaná železobetonová s krycí deskou tl. 200 mm. Nádrž i čerpací šachta budou osazeny na vyrovnané a zhutněné lože ze štěrku fr. 0-32 mm tl. 300 mm (235 mm). Po osazení požární nádrže a čerpací šachty, bude zbytek výkopu zasypan hutněným drceným kamenivem fr. 32-63 mm, aby nedocházelo k pozdějšímu sedání zásypu. Hutnění bude probíhat po vrstvách max. 300 mm. Přístup do požární nádrže bude zajištěn pomocí litinového poklopu DN 600 s odvětráním, tř. zatížení D400, který bude osazen na šachtovém konusu. Přístup do čerpací šachty bude zajištěn pomocí litinového poklopu DN 600 s odvětráním, tř. zatížení B125, který bude osazen na zákrytové desce šachty. Oba poklopy budou dodány vč. betonového rámu. Betonové rámy poklopů budou uloženy na vrstvu cementové malty.

Montáž požární nádrže bude provedena v souladu s technologickým postupem montáže výrobce (viz. příloha č. 1)

Po dokončené montáži bude požární nádrž napuštěna na max. hladinu pitnou vodou. Napuštění bude zajištěno pomocí dovezené vody automobilovou cisternou. Délka napouštění požární nádrže nesmí přesáhnout 36 hodin. Provozovatel požární nádrže bude provádět periodické kontroly stavu hladiny v nádrži 1x za měsíc.

Zemní práce se předpokládají ve 2. třídě těžitelnosti - 100%, přebytečný výkopek bude odvezen na skládku zeminy v dané lokalitě. Stavební jáma je navržena svahovaná, s max. sklonem 60°. Zemní práce budou prováděny z velkou opatrností, vzhledem k tomu, že nejsou známy všechny stávající areálové inženýrské sítě, které se mohou v navrhovaném místě nacházet. Před zahájením prací je povinností zhotovitele si zajistit vytyčení všech stávajících inženýrských sítí v místě stavby.

Před zahájením prací bude stávající menší strom, který se nachází v blízkosti budoucího umístění nadzemní části sacího potrubí přesazen. Nové místo přesazení stromu bude upřesněno investorem.

4. ZPŮSOB PROVEDENÍ OPRAVY POVRCHU KOMUNIKACE

Prováděním výkopových prací na pozemku p.č. st. 1322/1 a 588/1 v k.ú. Lysá nad Labem bude narušen stávající dlážděný kryt parkovacího stání. Stávající kryt je tvořen betonovou zámkovou dlažbou.

Komunikace - práce budou započaty tak, že na vymezené ploše cca 76 m² bude šetrně rozebrána stávající betonová zámková dlažba. Stávající zámková dlažba bude dočasně uložena na pozemku p.č. 588/1. Stávající betonová zámková dlažba bude zpětně použita pro zadláždění plochy po dokončení osazení požární nádrže. Stávající betonové silniční obrubníky 8/200 budou v dotčené části rovněž opatrně demontovány a uloženy na p.č. 588/1 k zpětnému použití. Po dokončení prací budou stáv. obrubníky uloženy na původní pozici do betonového lože s opěrou. Dále budou z vymezené plochy odstraněny ložní štěrkové vrstvy pod stávající betonovou dlažbou. Po odstranění těchto vrstev bude následně proveden zemní výkop. Po dokončení prací s osazením požární nádrže a čerpací šachty bude zbytek výkopu zasypán, hutněným drceným kamenivem fr. 32-63 mm. Po řádném provedení hutněního zásypu bude dotčená část parkoviště vydlážděna původní betonovou zámkovou dlažbou. Okolní zatravněné plochy budou ohumusovány a zatravněny.

SKLADBA ZP 1 (návrh opravy zpevněné plochy dlážděné komunikace)

- betonová zámková dlažba (původní)	tl. 80 mm
- lože z drceného kameniva fr. 4/8 mm	tl. 40 mm
- štěrkostrž fr. 0-32 mm	tl. 250 mm
- drcené kamenivo fr. 32-63 mm	tl. 150 mm

Spáry zámkové betonové dlažby budou vyplněny pískem.

5. BEZPEČNOST PRÁCE

5.1 PŘÍPRAVA A PROVÁDĚNÍ STAVEBNÍCH, MONTÁŽNÍCH A UDRŽOVACÍCH PRACÍ A PRÁCE S NIMI SOUVISEJÍCÍMI

Před zahájením stavebně montážních prací proběhne vyznačení dostupných / známých stávajících inženýrských sítí. Křížení a souběhy s vytyčeným vedením, není-li správcem tohoto vedení stanoveno jinak se provádí podle ČSN 73 6005. Při realizaci nutno dodržet veškeré podmínky pro provádění stanovené jednotlivými správci a podmínky stanovené v územním rozhodnutí, resp. stavebním povolení.

Ve vzdálenosti cca 1,5 m po celém obvodu výkopu bude umístěno mobilní oplocení výšky 2,0 m, aby bylo zamezeno pádu osob do výkopu. Veškeré vstupy na staveniště, montážní prostory a přístupové cesty, které k nim vedou, musí být označeny bezpečnostními značkami a tabulkami se zákazem vstupu na staveniště nepovolaným osobám.

5.2 ZÁKONNÉ PŘEDPISY A VYHLÁŠKY

Při výstavbě a při provozování stavby a veškerých nových zařízení je nutno dodržet veškeré platné zákonné předpisy a technické normy, především následující nejzákladnější platné zákonné předpisy:

- Zákoník práce - zákon č. 262/2006 Sb.
- Zákoník ČNR č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, v platném znění
- Zákon č. 174/1968 Sb., o státním odborném dozoru nad bezpečností práce, v platném znění
- Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 50/1978 Sb., o odborné způsobilosti v elektrotechnice, v platném znění
- Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon) v platném znění
- Vyhláška ČBÚP č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení
- Nařízení vlády 362/2005 o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.

6. POVINNOSTI ZHOTOVITELE

Předmětem plnění zhotovitele bude pořízení, montáž, kompletace a předání veškerých částí tohoto souboru, včetně veškeré nezbytné přepravy, vyložení, svislé dopravy, zabudování, ochrany, bezpečnostních opatření v rámci BOZP, potřebných pracovních sil a materiálů, řízení prací, pažení a jiných dočasných prací, které jsou zapotřebí k řádnému provedení a předání tohoto souboru dle smluvní dokumentace. Před zahájením prací je povinností zhotovitele si zajistit vytýčení všech stávajících inženýrských sítí v místě stavby.

7. ZÁVĚR

Ostatní náležitosti jsou patrné z výkresové části projektové dokumentace, se kterou tvoří tato technická zpráva nedílnou část. Projekt je zpracován na základě podkladů, platných v září 2023, v případě pozdějších změn, dojde i ke změně navrženého technického řešení.

Tato dokumentace je dokumentací pro provedení stavby. Nenahrazuje dodavatelskou dokumentaci, výrobní ani dílenskou dokumentaci.

Přílohy:

č.1 - Technologický postup pro montáž

Ve Zlíně 09/2023

Vypracoval: Ing. Ondřej Vaculík