

# A01 TECHNICKÁ SPRÁVA

STAVEBNÁ ČASŤ

CEEV Živica, Búdkova 3552/22, 811 04 Bratislava  
parc. KN C č. 9940/1 k. ú. Zaježová  
okres Zvolen

Paré č.

## 1. VŠEOBECNÁ ČASŤ

Predmetom riešenia tejto časti projektovej dokumentácie je riešenie podzemnej požiarnej nádrže a spevnenej plochy - stojiska čerpaceho miesta hasičskej techniky. Potreba vybudovania požiarnej nádrže vzišla z protipožiarnych požiadaviek na zabezpečenie vody na hasenie pre objekt vzdelávacieho centra CEEV Živica v obci Zaježová. Navrhovaná nádrž je situovaná na parcele KN C č. 9940/1 k. ú. Zaježová, pri príjazdovej ceste vo vzdialenosti cca 40m od vjazdu z miestnej komunikácie a cca 44m od budovy vzdelávacieho centra.

Pozemok na ktorom bude umiestnená stavba je rovinný. V rámci stavby nie sú uvažované zásahy do existujúcich prípojok inžinierskych sietí, ani sa nevyžaduje budovanie nových prípojok inžinierskych sietí. Územie sa nenachádza v ochrannom pásme pamiatkovej starostlivosti.

Podklady pre vypracovanie projektu stavby:

- osobná obhliadka miesta staveniska 012021
- výpis z Listu vlastníctva vrátane mapových podkladov z internetového portálu [www.katasterportal.sk](http://www.katasterportal.sk)
- polohopisné a výškopisné zameranie pozemku (vypracoval G.P.S. Zvolen, 10.05.2021)
- požiadavky vlastníka a stavebníka CEEV Živica (p. Cerovský)

Chýbajúce podklady:

- IGP staveniska v mieste osadenia podzemnej nádrže

Požiarňa nádrž je navrhovaná železobetónová monolitická o objeme 22m<sup>3</sup>, rozmerov 4840x2600x2090mm so stropnou doskou rozmerov 4840x2600x150mm. Vstup do nádrže je zabezpečený cez revízný otvor 600x600mm (resp. Ø 600mm) s poklopom. Nádrž bude opatrená vetracím komínom a sacím potrubím DN100 so sacím košom na dne nádrže, ukončené pevnou spojkou pre napojenie hasičskej techniky. Vo výkope sa nádrž uloží na základovú betónovú platňu hr. 200mm vystuženú KARI rohožou pri hornom a dolnom povrchu a vrstve piesku min. hr. 30mm. Osadená nádrž bude zasypaná 400mm zeminy s finálnym trávnatým výsevom.

V zmysle platnej protipožiarnej legislatívy je potrebné v blízkosti požiarnej nádrže vybudovať spevnenú plochu požadovanej únosnosti o min. rozmeroch 5,0 x 8,0m. Navrhovaná spevnená plocha je situovaná súbežne s príjazdovou komunikáciou, jej rozšírením – vjazdom na riešené stojisko hasičskej techniky. Keďže existujúca príjazdová komunikácia je nespevnená (zhtutnené kamenivo fr. 8 - 16mm), rovnako bol riešený vjazd na stojisko, ako nespevnená plocha (vrátane únosných podkladných vrstiev). Samotné stojisko je riešené polovegetačnými panelmi hr. 120mm vyplnenými kamenivom fr. 4 – 8mm (vrátane únosných podkladných vrstiev). Stojisko a príjazdová plocha je lemovaná betónovými obrubníkmi (variantne obrubníkmi z prírodného kameňa).

Zastavaná plocha – spevnené plochy:	56,50 m <sup>2</sup>
Zastavaná plocha – pož. nádrž:	12,58 m <sup>2</sup>
Celková zastavaná plocha:	69,08 m <sup>2</sup>

## 2. ROZSAH SPRACOVANIA PROJEKTOVEJ DOKUMENTÁCIE

Projekt je spracovaný v rozsahu stanovenom vyhláškou MŽP SR č. 453/2000 Z. z. v zmysle § 9. Projektová dokumentácia slúži ako podklad na vydanie stavebného povolenia predmetnej stavby. Projekt pre vydanie stavebného povolenia nenahrádza realizačný projekt a ani dielenskú dokumentáciu. Pre realizáciu stavby je potrebné vypracovať ďalší stupeň projektovej dokumentácie – realizačný projekt, na základe objednávky investora.

Podrobné výtvarné riešenie objektu, jeho dopĺňujúcich a spresňujúcich konštrukčných a materiálových riešení bude bližšie špecifikované v rámci realizačnej projektovej dokumentácie.

### 3. STAVEBNO – TECHNICKÉ RIEŠENIE

#### Zemné práce

V mieste navrhovaných zastavaných plôch sa vykoná skrývka ornice o min. hr. 150mm, ktorá sa uloží na dočasnú skládku v blízkosti riešenej stavby. Táto bude po realizácii stavby využitá na okolité terénne úpravy a finálne zahumusovanie. Následné zemné práce sa budú vykonávať v mieste navrhovaných spevnených plôch a v mieste osadenia nádrže, výkopom jám do požadovanej hĺbky. U spevnených plôch sa vykopú jamy pre realizáciu podkladných vrstiev do hĺbky cca 600mm pod uvažovaný finálny kryt spevnenej plochy. V mieste osadenia nádrže bude výkop jamy realizovaný do hĺbky 2850mm od pôvodného terénu. Pôdorysný rozmer výkopovej jamy bude min. o 300mm väčší než je rozmer nádrže. **Steny výkopu jamy je potrebné zabezpečiť proti zosunutiu! Keďže projektantovi nebol poskytnutý inžiniersko – geologický prieskum (IGP) z daného územia, nebolo možné stanoviť spôsob zabezpečenia stability stien výkopov! Podrobné riešenie zabezpečenia výkopu jamy pre osadenie nádrže bude upresnené v ďalšom stupni projektovej dokumentácie (projekt realizácie stavby)! Pri výkopových prácach je potrebné dodržať požiadavky vyhlášky 147/2013 Z. z..**

#### Základy

V mieste osadenia žb nádrže sa na upravené dno výkopovej jamy vyhotoví monolitická betónová doska hr. 200mm vystužená Kari sieťou - prúty Ø 8,0/8,0mm, oká 150/150mm, ktoré sa budú ukladať k dolnému a hornému povrchu s krytím výstuže 25mm. Oceľové siete budú navzájom stykované preložením cez 3 oká. Použitá trieda betónu je C 20/25. **Podrobné riešenie základových konštrukcií vrátane nutnosti štrkového násypu pod žb dosku budú upresnené na základe IGP a HGP (upresnení hladiny podzemnej vody) v ďalšom stupni PD!** Pred uložením nádrže je potrebné vyhotoviť na podkladnú žb dosku násyp min. 30mm vrstvou piesku.

#### Konštrukcia požiarnej nádrže

Požiarňa nádrž je navrhovaná železobetónová monolitická o objeme 22m<sup>3</sup>, rozmerov 4840x2600x2090mm so stropnou doskou rozmerov 4840x2600x150mm. Nádrž je vyhotovená z vodostavebného betónu pevnostnej triedy C30/37. Vstup do nádrže je zabezpečený cez revízný otvor 600x600mm (resp. Ø 600mm) s poklopom. Nádrž bude opatrená vetracím komínom a sacím potrubím DN100 so sacím košom na dne nádrže, ukončené pevnou spojkou pre napojenie hasičskej techniky.

**Pri návrhu sa uvažovalo s osadením nádrže cca. 400mm pod finálny terén čiastočne pre potrebné pritaženie nádrže v prípade zvýšenej hladiny podzemnej vody. Pred prípadnými účinkami vztlaku vysokej hladiny podzemnej vody je potrebné riešiť dodatočné opatrenia, ktoré budú upresnené na základe upresneného IGP resp. HGP v ďalšom stupni PD.**

#### Spevnené plochy

V zmysle platnej protipožiarnej legislatívy je potrebné v blízkosti požiarnej nádrže vybudovať spevnenú plochu požadovanej únosnosti o min. rozmeroch 5,0 x 8,0m. Navrhovaná spevnená plocha je situovaná súbežne s príjazdovou komunikáciou, jej rozšírením – vjazdom na riešené stojisko hasičskej techniky. Keďže existujúca príjazdová komunikácia je nespevnená (zhutnené kamenivo fr. 8 - 16mm), rovnako bol riešený vjazd na stojisko, ako nespevnená plocha.

#### Skladba nespevnenej plochy rozšíreného vjazdu:

- drvené kamenivo fr. 4 - 8mm hr. 40mm
- vibrovaný štrk fr. 0 – 32 mm hr. 250mm resp. kamenivo spevnené cementom KSC I hr. 180mm
- štrkodrvina fr. 63 – 125 mm hr. 300mm

- zhutnené podložie  $E_{ns} = 60 \text{ MPa}$

Medzi zatrávnenými a upravenými plochami je navrhnutý betónový cestný obrubník šírky 150 mm resp. betónový cestný obrubník uložený na ležato v mieste napojenia panelovej plochy na nespevnené plochy (variantne obrubníkmi z prírodného kameňa).

Samotné stojisko je riešené polovegetačnými panelmi hr. 120mm (napr. PREFABETÓN DIVIAKY) rozmerov 2390x1030x120mm, vyplnenými kamenivom fr. 4 – 8mm.

Skladba spevnenej plochy stojiska hasičskej techniky:

- polovegetačné prefabrikované panely hr. 120mm, vyplnené drveným kamenivom fr. 4 - 8mm
- drvené kamenivo fr. 4 - 8mm hr. 40mm
- podkladná vrstva z vibrovaného štrku zrnitosť 0 - 32mm hr. 200mm
- štrkodrvina fr. 63 – 125 mm hr. 300mm
- zhutnené podložie  $E_{ns} = 60 \text{ MPa}$

Navrhované státie bude vyhradené len pre účely státia hasičskej techniky, označené zvislou dopravnou značkou „ZÁKAZ STÁTIA“.

#### 4. TECHNICKÉ VYBAVENIE OBJEKTU

Technické vybavenie objektu nie je v projektovej dokumentácii riešené.

#### 5. STAROSTLIVOSŤ O ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

Životné prostredie výstavbou nebude znehodnotené a stavba nevyvolá negatívny vplyv na životné prostredie. Počas prevádzania stavebných prác je potrebné prijať opatrenia na ochranu životného prostredia (nadmerná prašnosť, hluk, znečisťovanie ciest a podzemných vôd, uskladňovanie stavebného odpadu).

Odpady, ktoré vzniknú počas búracích prác a realizácie stavby sú zaradené podľa vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov nasledovne:

Katalógové č. odpadu	Kategória odpadu <sup>1</sup>	Názov druhu odpadu	Kód nakladania s odpadmi <sup>2</sup>	Materiálová bilancia (t)
15 01 06	O	Obaly z papiera a lepenky	R3	0,01
15 01 02	O	Obaly z plastov	R3	0,01
17 01 01	O	Betón	R5, D1	0,07
17 01 02	O	Tehly	R3, R5, D1	0,00
17 01 03	O	Škridle a obkladový materiál a keramika	R5	0,00
17 01 07	O	Zmesi alebo oddelené frakcie betónu, tehál, obkladačiek, dlaždíc keramiky iné ako uvedené v 17 01 06	D1	0,05
17 02 01	O	Drevo	R1, R3	0,00
17 02 02	O	Sklo	R5	0,00

17 04 05	O	Železo a oceľ	R4	0,03
17 09 04	O	Zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	D1	0,02
<b>Celkové množstvo odpadu kategórie ostatný</b>				<b>0,19</b>
<b>Celkové množstvo odpadu kategórie nebezpečný</b>				<b>0,00</b>

<sup>1</sup> O ostatné odpady, N nebezpečné odpady

<sup>2</sup> D1 skládkovanie, D10 Spaľovanie na pevnine

R1 Využitie najmä ako palivo alebo na získanie energie iným spôsobom, R3 Recyklácia alebo spätné získavanie organických látok, ktoré nie sú používané ako rozpúšťadlá, R4 Recyklácia alebo spätné získavanie kovov a kovových zlúčenín, R5 Recyklácia alebo spätné získavanie iných anorganických materiálov, R12 Výmena odpadov určených na spracovanie niektorou z operácií označených ako R1 až R11, R13 Skladovanie odpadov pred použitím niektorej z operácií označených ako R1 až R12

Množstvo vznikajúceho odpadu nie je možné dopredu presne stanoviť, preto sú uvedené množstvá len predpokladané. Odovzdanie odpadu oprávneným organizáciám (v zmysle zákona o odpadoch) bude dokladované vážnym lístkom, resp. iným dokladom o odovzdaní odpadu, kde bude uvedený údaj o druhu a množstve odpadu.

Pôvodca komunálnych odpadov a drobných stavebných odpadov je povinný nakladať s nimi v zmysle zákona 79/2015 Z. z..

Uvedené odpady určené na likvidáciu skladovaním na skládke, musia byť uložené na skládkach, ktorých prevádzkovateľ má súhlas orgánu štátnej správy a má súhlas na zneškodňovanie predmetného druhu odpadu. Ku kolaudácii treba preukázať naloženie so všetkými odpadmi vzniknutými počas výstavby v súlade s ustanoveniami zákona o odpadoch. Pri nakladaní s odpadmi, ktoré vzniknú počas realizácie stavby nie je predpoklad ohrozenia životného prostredia, pokiaľ sa budú vzniknuté odpady skladovať a zhromažďovať oddelene na vyčlenenom mieste, kde budú zabezpečené voči odcudzeniu.

Izolačné materiály (bitúmenové zmesi) a prebytočné drevo budú zneškodnené na legálnej skládke odpadov. Sklo, plasty, železo a oceľ sa zhodnotia prostredníctvom firmy špecializovanej na zber odpadov. Zmiešané kovy budú odovzdané do zberu surovín.

## 6. STAROSTLIVOSŤ O BEZPEČNOSŤ PRÁCE A TECHNICKÝCH ZARIADENÍ

Pri uskutočňovaní prác je nutné dodržať predpisy týkajúce sa bezpečnosti práce a technických zariadení a dbať na ochranu zdravia osôb na stavenisku v zmysle Vyhlášky č. 147/2013 Z. z. a Vyhlášky č. 59/1982 Zb., zároveň je potrebné dodržiavať aj bežné predpisy týkajúce sa ochrany zdravia pri práci a manipulácii s elektrickým zariadením.

Pri práci je nutné dodržiavať predpisy bezpečnosti práce - zák. 124/2006 a následné súvisiace predpisy.

## 7. ZÁVER

Všetky konštrukcie, prvky a výrobky budú realizované a dodané v súlade s STN, STN EN a platnými právnymi predpismi v SR. Technické a technologické celky v rámci užívania objektov musia zodpovedať nárokom STN a predpísaným skúškam a revíziám.

Požiarňa nádrž sa montuje za pomoci autožeriaru príslušnej nosnosti, na vopred pripravený vodorovný podkladový betón s pieskovým lôžkom podľa interného technologického

postupu vybraného dodávateľa nádrže. Výšku pieskového lôžka, podkladového betónu, štrkového násypu uvádzané vo výkresoch sú všeobecné. Pre každé osadenie nádrže je potrebné zistiť aktuálne základové pomery stavby na základe vykonaného inžiniersko - geologického prieskumu a stanovení hydrogeologických pomerov (ustálená hladina podzemnej vody). Na základe týchto skutočností bude v ďalšom stupni PD statikom navrhnuté založenie nádrže.

Pre zabezpečenie dlhodobej funkčnosti zariadenia je potrebné a aj predpísané v určitých časových intervaloch vykonať servisné práce odborným personálom v zmysle schváleného prevádzkového poriadku nádrže.

Vo Veľkom Krtíši  
05/2021

Vypracoval:  
Ing. Martin Bartoš