



Ing. Soňa Vetterová
Opletalova 32, Nesvady 946 51
0949710677
e-mail: vetterova@agronaturfert.sk
IČO: 50 884 905
DIČ: 1084269923IČ

AGRO NATURFERT s.r.o.
Opletalova 32, Nesvady 946 51
IČO: 46642498
DIČ: 2023510390
DPH: SK2023510390

Požiarna nádrž KL PN 22

Technická správa

Požiarna nádrž KL PN 22

SO-04 Požiarna nádrž

Stavba

Názov stavby	: Požiarna nádrž KL PN 22
Miesto stavby	: Pukanec, 935 05 Pukanec
Parcelné čísla dotknutých parciel	: 3507, 3508, 3509, 3499/1, 3510, 1086, 1818/1,2
Parcelné čísla dotknutých pre SO 04	: 3509, 1818/1

Investor

JANROS s.r.o. Benkova 372/1, 949 11 Nitra- Ing. Ján Rosenberger, Benkova 372/1, 949 11 Nitra
IČO: 47545593
DIČ: 2023960928

Projektant

Vypracoval:	Ing. Soňa Vetterová
Zodpovedný projektant:	Ing. Soňa Vetterová

Požiarna nádrž KL PN 22

Zoznam výkresov :

101	Situácia- pôvodný stav	M 1:500	2x A4
102	Situácia- navrhovaný stav	M 1:250	2x A4
103	Požiarna nádrž KL PN 22	M 1:50	2x A4

TECHNICKÁ SPRÁVA

1. Identifikačné údaje

Stavba

Názov stavby : Požiarna nádrž KL PN 22
Miesto stavby : Pukanec, 935 05 Pukanec
Parcelné čísla dotknutých parciel : 3507, 3508, 3509, 3499/1, 3510, 1086, 1818/1,2
Parcelné čísla dotknutých parciel pre INP : 3509, 1818/1

Investor

JANROS s.r.o. Benkova 372/1, 949 11 Nitra- Ing. Ján Rosenberger, Benkova 372/1, 949 11 Nitra
IČO: 47545593
DIČ: 2023960928

Projektant

Dodávateľ projektovej dokumentácie : Ing. Soňa Vetterová- AGRO NATURFERT s.r.o.
Vypracoval : Ing. Soňa Vetterová
Zodpovedný projektant : Ing. Soňa Vetterová
Stupeň : Projekt pre účely stavebného konania

Projektová dokumentácia bola vypracovaná na základe objednávky investora a rieši nasledovné:

- Súčasný stav
- Navrhovaný stav
- Osadenie a popis požiarnej nádrže

1. Súčasný stav

V danej lokalite sa v okruhu 80 m nenachádza- nebol zistený požiarne hydrant, ani iný druh možnosti využitia vody na hasenie. Z tohto hľadiska je potrebný návrh požiarnej nádrže o objeme 22 m³ podľa prepočtov požiarnej ochrany.

Požiarna nádrž KL PN 22

2. Požiarna nádrž KL PN 22

Požiarna nádrž sa bude napúšťať dvoma liatinovými poklopmi na povrchu v zeleni cisternami.

Nová navrhovaná nádrž bude osadená v zelenom páse na parcele číslom: 3509, 1818/1

Vid' výkres číslo: 102 Situácia- navrhovaný stav

Nádrž je navrhnutá jednokomorová, železobetónová, prefabrikovaná vonkajšími rozmermi 4000x 3600x 2600mm o užitočnom objeme 22,50 m³ .

Nádrž je vyrábaná z vodotesného betónu C30 /37 a ocelevej výstuže 10 505 (R).

Na nádrž je nanosený špeciálny asfaltový náter, ktorý vďaka svojim vlastnostiam predlžuje životnosť celej konštrukcie.

Stavebná jama na osadenie nádrže má navrhnuté rozmery: 5000 mm x 4600 mm, výška = 3100 mm.

Požiarnu nádrž osadiť na štrkové lôžko hrúbky 200 mm.

V danej lokalite nebol prevedený IG prieskum, spodná voda nebola zistená.

Navrhuje sa umiestnenie a veľkosť otvorov v stenách dohodnúť s výrobcom pri objednaní.

3. Príslušenstvo

- liatinový poklop 600 mm x 600 mm + rám - kov v počte 2 ks
- merač hladiny kvapaliny

4. Výkopové práce

Pri výkope hlbšom ako 1300mm sa steny rýh zabezpečia pažením. Odvoz prebytočnej zeminy do 20 km, aj odvoz betónovej suty do 20 km.

Vodorovné príložné paženie previesť od hĺbky výkopu 1,30 m, keď sa na stenu výkopu prikladajú fošne s hrúbkou väčšou ako 5 cm a zaistia sa pažnicovými nosníkmi, pažnicami a rozperami.

Pre zemné práce platí STN 73 3050.

Požiarna nádrž KL PN 22

Zhutnenie bude prevedené v plochách nasledovne:

- pod nespevnenými plochami 30 kPa
- pod komunikáciami 45 kPa

5. Pravidlá pre výkopové práce na oplatenom stavenisku

Na odľahlom mieste môže robiť výkopy jeden pracovník iba v tom prípade, ak nie sú hlbšie ako 1,3 m. Na nezastavanom území sa môžu ručne kopané výkopy bez paženia robiť do hĺbky maximálne 1,5 m.

V nesúdržných a podmäčianých zeminách sa steny výkopov musia zaistiť podľa stanoveného technologického postupu aj pri hĺbkach menších ako 1,5 m. Požiadavky na ochranu proti prítoku vody do výkopu a postup pri znižovaní hladiny spodnej vody je opísaný v STN 73 3050 a v zákone č. 364/2004 Z. z. Hladina spodnej vody sa znižuje odvedením alebo odčerpaním vody.

Pre osoby pohybujúce sa vo výkopoch, sa musí zriadiť bezpečný zostup i výstup. Považuje sa zaň rebrík, schody alebo šikmá rampa.

Na povrch rampy so sklonom väčším ako 1 : 5 sa musia priečne upevniť lišty alebo zarážky brániace pokĺznutiu.

Pri súbežných ručných a strojných výkopových prácach sa v ohrozenom priestore nesmie nikto zdržiavať. Ak nie je v sprievodnej dokumentácii stroja iná informácia, za priestor ohrozený strojom sa považuje maximálny dosah jeho pracovného zariadenia zväčšený o 2 m. To isté platí pri ručnom začisťovaní výkopu alebo pri preprave materiálu z výkopu.

Paženie stien výkopu sa musí vždy navrhnuť a urobiť tak, aby spoľahlivo zachytilo bočný tlak zeminy, bránilo poklesu okolitého terénu a zosúvaniu stien výkopov.

Strojne hĺbené výkopy s nezaistenými zvislými stenami môžu ostať po určitý čas nezapažené (tab. 1).

Požiarna nádrž KL PN 22

Tab. 1: Orientačná lehota pri inštalácii paženia pri výkopoch strojom:

Zemina/Hornina	Dni (počet)	Popis
nesúdržné zeminy	0	ihneď
častočne súdržné zeminy	1–3	podľa konzistencie zeminy a rýchlosti vysychania
súdržné zeminy	3–6	pri zhoršených klimatických podmienkach platí kratšia lehota
poloskalné a skalné horniny	6–14	podľa množstva, sklonu a systému puklín a stupňa zvetrávania horniny a v závislosti od stavu a štruktúry horniny

Pri zhutňovaní zemín je potrebné dodržiavať nasledovné požiadavky:

- hutniaci mechanizmus musí pôsobiť na všetky body hutneného povrchu rovnakou intenzitou,
- zeminu je potrebné rozprestierať vo vrstve príslušnej hrúbky podľa druhu použitého hutniaceho mechanizmu,
- pri hutnení zemných konštrukcií je potrebné z násypu odstraňovať predmety organického pôvodu (drevo, zvyšky pŕnov a koreňov, mačinu a pod.),
- vyhýbať sa použitiu hmôt silne stlačiteľných a napučíavaných (elektrárenský popolček),
- zabrániť ďalšiemu ukladaniu zeminy na silne navlhčený, prípadne rozbahnený povrch predchádzajúcej vrstvy (napr. po daždi)
- premočenú a rozbahnenú vrstvu zrýpať z konštrukcie a uložiť na dočasnú skládku do vyschnutia, so spätným rozprestretím,
- pri silnom vysušení vrchnej vrstvy kombinácia umelého navlhčenia a prevalcovania (rovnomerné rozptýlenie vlhkosti), prípadne zrýpanie presušenej vrstvy z konštrukcie,
- vyhnúť sa budovaniu násypov pri nízkych teplotách (v prípade zamrznutia pláne).

6. Ochrana okolia výkopu

Pred pádom do výkopu môžeme ostatné osoby pohybujúce sa po stavenisku chrániť napríklad materiálom z výkopu navrhnutým do výšky minimálne 0,6 m vo vzdialenosti minimálne 1,5 m od hrany výkopu. Na stavenisku, kde nie je povolený prístup nepovolaným osobám, sa musia okraje výkopov na miestach, kde sa vonkajší okraj dopravnej komunikácie približuje k okraju výkopu na vzdialenosť menšiu než 1,5 m, zaistiť proti pádu osôb do hĺbky. Ak by sa na stavenisku nachádzala

Požiarna nádrž KL PN 22

ešte jama na vápno, čo je dnes veľmi vzácny prípad, musí byť okolo nej dvojtyčové zábradlie vysoké minimálne 1,1m.

7. Prechody cez výkop

V priestore oplateného staveniska sa musí vždy inštalovať prechod široký minimálne 0,75 m cez výkop hlbší ako 0,5 m. Ak hĺbka výkopu nepresiahne 1,5 m, prechod sa zabezpečí zábradlím aspoň na jednej strane. V ostatných prípadoch sa prechod cez výkop v priestore staveniska zabezpečí zábradlím na oboch stranách.

8. Zat'azovanie okrajov výkopov

Okraje výkopov sa nesmú ničím zat'azovať do vzdialenosti 0,5 m od hrany výkopu. Povrch terénu od hrany výkopu alebo vykopanej jamy až po hranicu šmykového klina, ktorá sa stanoví v projektovej dokumentácii, sa nesmie zat'aziť materiálom, strojmi, stavbami ani dopravou, aby sa predišlo pošmyknutiu. Výnimkou sú iba prípady, kedy sa stabilita stien výkopov zaistí špeciálnym spôsobom uvedeným v projektovej dokumentácii. Mechanické zhutňovanie zeminy pomocou ubíjadiel, valcov a iných zhutňovacích mechanizmov sa musí urobiť tak, aby sa neohrozila stabilita steny výkopov.

9. Zasypávanie

Pri ručnom odstraňovaní paženia stien výkopu sa postupuje zospodu pri súčasnom zasypávaní odpaženej časti výkopu tak, aby sa zaistila maximálna bezpečnosť. V prípade, že dopravujeme zásypový materiál fúrikom a zasypávaný výkop je hlbší ako 1,5 m, výkop musí mať na svojej hrane pevnú zarážku, aby sme o ňu mohli fúrik pri vyprázdňovaní jeho obsahu oprieť a neskotúľal sa nám do výkopu. Na prepravu zeminy fúrikom sa musí zhotoviť dostatočne široká a nosná cesta so sklonom maximálne 1 : 5. Táto komunikácia nesmie mať prudké prechody. Jej povrch musí byť spevnený a nesmie byť klzký.

10. Povinnosti zamestnávateľa

Pred začatím zemných a výkopových prác treba v teréne polohovo, prípadne aj výškovo vytýčiť existujúce podzemné prekážky (trasy technickej infraštruktúry), ktoré sa nachádzajú na stavenisku. S týmito prekážkami, ich ochrannými pásmi a podmienkami vykonávania zemných prác v týchto pásmach sa musí pred začatím prác preukázateľne (t. j. písomne) oboznámiť obsluha príslušných mechanizmov aj ostatní pracovníci, ktorí budú vykonávať zemné práce. Zhotoviteľ určí osobu, ktorá pri zmene geologických a hydrogeologických podmienok spresní určený sklon stien svahových výkopov. Ak sa na stavenisku vyskytnú práce, ktoré zamestnancov vystavujú riziku poškodenia zdravia, prípadne smrti spôsobenej zosuvom uvoľnenej zeminy vo výkope hlbšom ako 5 m, musí sa vypracovať plán bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci na stavenisku. To isté platí pre výkopové práce s bezprostredným nebezpečenstvom utopenia a pre práce, pri ktorých hrozí pád do voľnej hĺbky väčšej ako 10 m.

11. OCHRANA A BEZPEČNOSŤ ZDRAVIA PRI PRÁCI

Pri vykonaní stavebných prác je potrebné, aby dodávateľ stavebných prác dodržiaval všetky zásady bezpečnosti a platné predpisy a zabezpečil ich aplikáciu na podmienky stavby, najmä :

- zákon NR SR č. 124/2006 o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov
 - vyhláška MPSVaR č. 147/2013 Zb., ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri stavebných prácach a prácach s nimi súvisiacich a podrobnosti o odbornej spôsobilosti na výkon niektorých pracovných činností.
 - vyhláška č.374/1990 Zb. SÚBP a SBÚ o bezpečnosti práce a technických zariadení pri stavebných prácach
 - NV č. 396/2006 Z.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko
 - Smernica č. 46 Zb., o hygienických predpisoch, o hygienických požiadavkách na prostredie (zv. 39/78).
 - pokyny BOZ pri práci vo vodohospodárskych objektoch,
- Zvýšenú opatrnosť a pozornosť je potrebné venovať pri zemných prácach v blízkosti podzemných vedení (v ich ochranných pásmach) aby nedošlo k úrazom a poškodeniu inžinierskych sietí. Je potrebné rešpektovať vyjadrenia správcov jednotlivých inžinierskych sietí.*

Požiarna nádrž KL PN 22

Všetci zodpovední a ostatní pracovníci přímo zúčastnění musí dbat' aby boli dodržiavané predpísané technologické postupy. Nemožno ani podporovať snahy o zjednodušovanie úkonov, ak by sa tým mohlo ohroziť zdravie pracovníkov, prípadne cudzích osôb.

Otvorenú ryhu je potrebné označiť a zabezpečiť bezpečnostným zábradlím a v nočných hodinách dostatočne osvetliť.

Za bezpečnosť vykonávaných stavebných prác zodpovedá dodávateľ stavby.

Poznámka:

Z hľadiska ochrany prírody a krajiny v dotknutom území stavby nenachádzajú žiadne kríky, stromy. V danej lokalite sa so žiadnym výrubom drevín neuvažuje!

V blízkosti stavby (dotknuté územie výstavbou) sa nenachádzajú kríky a stromy, ktoré by výstavbou stavby mohli byť poškodené.

12. Vznik, zatriedenie a likvidácia odpadov zo stavby:

Špecifikácia odpadov a ich zatriedenie podľa Vyhlášky MŽP SR č. 371/2015 ktorou sa stanovuje Katalóg odpadov

č.	zatriedenie	druh odpadu	množstvo (t)	kategória

--				
1	17 05 06	čistá výkopová zemina	30,00	O

Spôsob nakladania resp. zhodnotenia vzniknutých odpadov:

Na stavbe nevyužiteľné odpady :

budú odvezené separovane na riadenú skládku (predpoklad riadená skládka do 20 km), ktorú investor zabezpečí do zahájenia výstavby.

Odpady budú v prvom rade zhodnotené na stavbe alebo ponúknuté na zhodnotenie. Odpady takto nevyužité budú zneškodnené. Zneškodňovanie odpadov (príloha č.3, Zák.č.79/2015 Z.z. o odpadoch) – skládkovanie, bude poslednou z možností nakladania s odpadmi. Zhodnocovanie resp. zneškodňovanie odpadov je možné zabezpečovať len prostredníctvom firiem, ktoré sú oprávnené odpady prepraviť, zhodnotiť či zneškodniť.

Požiarna nádrž KL PN 22

Ku kolaudačnému konaniu predmetnej stavby predloží investor doklady, ktoré budú preukazovať upresnené množstvá odpadov podľa druhu a spôsob naloženia s odpadmi v súlade so Zákonom č. 79/2015 v platnom znení o odpadoch.

POZOR!!!

Pred zahájením zemných prác investor zabezpečí vyhľadanie a vytýčenie všetkých podzemných vedení. Dodržať odstupy od jestvujúcich vedení podľa STN 73 6005!

Projektová dokumentácia bola vypracovaná v rozsahu pre účely stavebného konania.

Obsah výkresov projektovej dokumentácii je duševným vlastníctvom autora- projektanta a podlieha autorskému zákonu.

Nakoľko sa jedná o rozsiahlu rekonštrukciu a niektoré časti konštrukcií a objektu bolo nemožné presne zamerať a obhliadnuť, pri zistení odchýlok od zakresleného stavu v PD, s ktorými bolo uvažované v rámci celého návrhu a riešenia nosných konštrukčných častí, od iných rozmerov a rozloženia, okamžite kontaktovať projektanta a statika !!!

Stavenisko oplotiť!

Nesvady , marec 2022

Ing. Soňa Vetterová