

ZDRUŽENIE INFRAŠTRUKTÚRA NITRA

DOPRASTAV - STRABAG

Generálne riaditeľstvo, Drieňová 27, 826 56 Bratislava



1. SPRÁVA K DOKUMENTÁCII KVALITY STAVEBNÝCH PRÁC A ZABUDOVANÝCH MATERIÁLOV

IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE

Stavba

Názov stavby: Príprava strategického parku Nitra
Číslo a názov objektu: **SO 314 Zdroj požiarnej vody pre objekty parkoviska NV**
Obec: Nitra
Okres: Nitra
Kraj: Nitriansky
Charakter stavby: Novostavba

Objednávateľ:

Názov a adresa: Slovenská správa ciest, Miletičova 19, P.O.BOX 19, 826 19 Bratislava

Projektant:

Hlavný projektant: Ing. Marta Kodajová
Názov a adresa: Dopravoprojekt a.s., Kominárska 2-4, 832 03 Bratislava

Zhotoviteľ:

ZDRUŽENIE „INFRAŠTRUKTÚRA NITRA“
Vedúci člen združenia: Doprastav a.s., Drieňová 27, 826 56 Bratislava
Člen združenia: STRABAG s.r.o., Mlynské Nivy 61/A, 825 18 Bratislava

Podzhotoviteľ:

INPEK HOLDING, a.s., Štefánikova trieda 81, 949 01 Nitra

ZDRUŽENIE INFRAŠTRUKTÚRA NITRA

DOPRASTAV - STRABAG

Generálne riaditeľstvo, Drieňová 27, 826 56 Bratislava



ZAKLADNÉ ÚDAJE

Účel stavby:

Požiarna nádrž slúži na akumuláciu úžitkovej vody, ktorá sa bude počas prevádzky používať na požiarne účely. Čerpacia stanica má za úlohu zabezpečiť požadovaný objem a tlak požiarnej vody pre potreby celého areálu. Nachádza sa v samostatnom objekte pri požiarnej nádrži. Vodu pre úžitkové účely si budú jednotliví odberatelia podľa potreby čerpať priamo zo zásobnej nádrže.

TECHNICKÉ RIEŠENIE

Súčasťou objektu je aj priebežné dopĺňanie akumulačnej nádrže požiarnej vody vrátane merania odobratého množstva vody. Prívod vody do nádrže je zabezpečený zo studne úžitkovej vody. Studňa sa zrealizovala ako vŕtaná a do nej sa nainštalovalo elektrické ponorné čerpadlo, ktoré následne dopravuje vodu do požiarnej nádrže. Ďalšou súčasťou zdroja požiarnej vody bolo aj zrealizovanie náhradného zdroja elektrickej energie, ktorý bude v prípade poruchy na elektrickom vedení zabezpečovať napájanie všetkých zariadení zdroja požiarnej vody elektrickou energiou. Záložný zdroj napájania – dieselagregát - je umiestnený vo voľne stojacom priestore vedľa budovy tlakovej stanice. Dieselagregát je preto kapotovaný v prevedení do vonkajšieho prostredia. Požiadavka na vybudovanie požiarnej nádrže vyplývala z projektu požiarnej ochrany, naakumulovaná voda slúži na požiarne účely (rezerva môže slúžiť na údržbu zelene a komunikácií). Účinný objem nádrže je 49 m³. Potreba požiarnej vody v zmysle projektovej dokumentácie vychádzala na 45 m³. Požiarne predpisy nepožadujú obmieňanie tejto požiarnej vody.

Predmetný realizovaný objekt má nasledovné parametre:

Celková úžitková plocha : 43,86 m²

Zastavaná plocha : 55,79 m²

Obostavaný priestor : 247,87 m³

Zrealizovaná požiarňa nádrž slúži primárne na akumuláciu úžitkovej vody, ktorá sa bude používať na požiarne účely (rezerva sa môže využívať na údržbu zelene a komunikácií).

Realizovaný objekt pozostáva z dvoch častí :

Podzemná požiarňa nádrž, v ktorej sa akumuluje voda čerpaná zo studne. Účinný objem nádrže je cca 49 m³. Odber vody z nádrže je zabezpečený cez čerpaciu stanicu do vonkajšieho rozvodu požiarnej vody s napojením na jeden nezavodnený nadzemný požiarňový hydrant DN100. Nádrž bola vyhotovená ako monolitická železobetónová vaňa prekrytá rovnakou doskou, ktorá bola následne zasypaná zeminou. Z časti nad nádržou a z časti vedľa nej sa zrealizoval nadzemný objekt, v ktorom je situované strojné zariadenie čerpacej stanice, ktoré zabezpečuje dostatok vody v požiarnej nádrži a jej výtlak do rozvodného potrubia v požadovanom množstve i tlaku. Objekt je zrealizovaný ako murovaný, ktorý je založený na základových pásoch a prestrešený plochou strechou s atikou presne podľa projektovej dokumentácie.

Objekt v rámci parkoviska NV je situovaný pozdĺž prilahlej obslužnej komunikácie, medzi objektami SO310 a SO311.

Pôvodný terén v mieste nami zrealizovaného objektu bol v čase realizácie rovinatý. Úroveň HTU sa nachádzala -0,37m od pôvodného terénu, (čo je terén po odobratí ornice v hr. podľa pedologického prieskumu) a -1,75m od navrhutej podlahy. Založenie nadzemnej časti objektu bolo realizované na plošných základoch. Po obvode objektu sme zrealizovali základové pásy š.0,60m, z prostého betónu pevnostnej triedy C25/30. Základovú škáru sme vyhotovili na úrovni -1,22m od pôvodného terénu, -2,60m od úrovne zrealizovanej podlahy.

Prepojenie s podzemnou nádržou sa zabezpečilo tak, že bola vytvorená stupňovito uskakovaná základová škára. Nakoľko sme objekt realizovali na násype, tento výškový rozdiel medzi navrhovanou podlahovou doskou a hornou hranou základových konštrukcií bol dobetónovaný z debniacich tvárnic DT 40. V úrovni podlahy sme zrealizovali železobetónový preklad hrúbky 400mm. Podlahovú betónovú vystuženú dosku hr. 150 mm sme osadili na podkladnom betóne hrúbky 50mm. Steny, dno a stropnú dosku podzemnej požiarnej nádrže sme vybudovali ako monolitické železobetónové konštrukcie z

ZDRUŽENIE INFRAŠTRUKTÚRA NITRA

DOPRASTAV - STRABAG

Generálne riaditeľstvo, Drieňová 27, 826 56 Bratislava



vodostavebného betónu VS - pevnostnej triedy C30/37. Požiarnu nádrž sme realizovali pod štetovnicovým pažením, štetovnice sme ponechali v objekte trvalo zabudované. Presný návrh štetovnic bol predmetom dodávateľskej dokumentácie.

Technické vybavenie objektu bolo realizované z nasledovných častí :

- Elektroinštalácia a bleskozvody sme zrealizovali v zmysle projektovej dokumentácie tak, aby riešili napojenie jednotlivých elektrických zariadení na elektrickú energiu, umelé osvetlenie objektu, bleskozvodmi sa zabezpečilo uzemnenie objektu.

V rámci budovania objektu sme zabezpečili i temperovanie objektu, keď teplota vnútorného priestoru strojovne musí byť v rozmedzí ($+7^{\circ}\text{C} \div +10^{\circ}\text{C}$).

V rámci technologickej časti sme v objekte realizovali i tlakovú vodárenskú stanicu, čerpacie zariadenia pracujú automaticky, pričom sú blokované na limitné hladiny vody v požiarnej nádrži. Záložný zdroj napájania –dieselagregát, plní funkciu záložného zdroja elektrickej energie pre všetky zariadenia zdroja požiarnej vody a núdzové osvetlenie budovy, zabezpečenie prevádzky v núdzovom režime určených zariadení neprerušenej prevádzky nevyhnutných technických zariadení. Riešenie záložného zdroja napájania bolo rovnako predmetom riešenia technologickej časti.

V rámci SO 130 Parkovisko a komunikácie pre nákladné autá sme realizovali odhumusovanie v rozsahu celého parkoviska v hrúbke podľa pedologického prieskumu. Z tejto úrovne (úroveň H.T.U.) sme zrealizovali v rámci tohto objektu výkopy pre požiarnu nádrž. Výkopová jama bola zabezpečená za pomoci zapaženia štetovnicami dlhými 6,0m. Štetovnice sa po vybudovaní požiarnej nádrže odstránili. Výkopy pre základové konštrukcie objektu čerpaciej stanice vody podľa výkresu základov sme realizovali až po vybetónovaní požiarnej nádrže. Vykopanú zeminu sme použili do zhutneného zemného násypu pod objekt.

Výkopovú zeminu sme v celom rozsahu použili do spätného zhutneného násypu pod objektom. Zhutňovanie sme realizovali po vrstvách. Hrúbku zhutňovaných vrstiev a parametre zhutnenia boli zrealizované presne podľa zadefinovania v projektovej dokumentácii v časti statika. Spätné zahumusovanie sme samostatne riešili v rámci objektu SO 055 Sadovnícke úpravy na parkovisku NV.

Bočné steny a dno nádrže sme realizovali tak, že sme ich betónovali do štetovnicami zapaženého výkopu z vodostavebného a vystuženého betónu VS C 30/37 XC4, XF1 (SK) – Cl 0,4 – Dmax.16 – S3 max. priesak 50 mm – STNEN 12390-8. Dno sme zrealizovali tak, aby bolo vyspádované k jímke hrúbky 500-400mm. Steny boli následne zrealizované o hrúbke 400 mm. Stropnú dosku sme taktiež realizovali z vodostavebného betónu vystuženého o hrúbke 200 mm s vynechanými otvormi pre vstupy osôb i potrubí. Výkop požiarnej nádrže sa nachádza cca 1,6 m pod hladinou podzemnej vody, čiže paženie stavebnej jamy sme zabezpečili štetovnicami. Tie boli zabaranené až do hĺbky, kde sa nachádzajú nepriepustné vrstvy.

Stavebná časť zahŕňala aj osadenie betónových skruží TBS-M nad vykonaným vrtom. Skruže sme osádzali na zaizolovaný podkladný betón. Takto vzniknutú šachtu sme uzavreli šachtovým liatinovým poklopom s odvetraním KB 02 a vybavili ju stúpadlami KASI-A-ST. (poklop a stúpadlá sme zrealizovali v zmysle PD časť zámočnicke výrobky)

Vrt bol realizovaný o priemere 272 mm, vystrojenie je z PVC o priemere 219 mm – má hĺbku 15 m. Pracovná horná hrana je na úrovni 142,00 m n. m. Dno je na úrovni 127,00 m n. m.

Hladinu podzemnej vody sme si upresnili priamo pri realizácii vrtných prác. Štrbinová perforácia má úroveň 138 - 135 m n.m. a v 128,5 – 127,7 m n.m., čerpadlá sme osadili na úrovni 132,2 m n.m.

Do úrovne 136,80 bol vrt vyplnený filtračným štrkom frakcie 2-4 mm. V šachte bolo následne osadené čerpadlo s pripojením na elektrickú energiu. Čerpadlo bolo dodávkou technologickej časti.

Predpokladaná potreba vody bola spolu : $480 \text{ m}^3/\text{mesiac} = 0,19 \text{ l/s}$ v zmysle záverov IGHP vrt č. C – 19 – PS 131 s výškou 141,80 m. n. m. nemá toto množstvo odoberanej vody vplyv na hydrologický režim v území. Meranie množstva vody je zabezpečené prietokomerom umiestneným v šachte nad studňou.

Zakladanie nadzemnej časti objektu čerpaciej stanice vody bolo realizované na základových pásoch pod nosným murivom prepojených s podzemnou časťou uskakovanou spodnou hranou. V základových konštrukciách sme zrealizovali i zabudovanie uzemnenia objektu. Základy sme vyhotovili z простého betónu.

ZDRUŽENIE INFRAŠTRUKTÚRA NITRA

DOPRASTAV - STRABAG

Generálne riaditeľstvo, Drieňová 27, 826 56 Bratislava



Ich tvar, rozmery a priestorovú polohu sme zrealizovali v súlade s projektovou dokumentáciou. Na základy sme použili betón pevnostnej triedy C 25/30-XC2, XF1(SK) – CI 0,4 – Dmax.16 – S3. Základovú škáru sme vyhotovili na úrovni -1,22m od pôvodného terénu, -2,60m od úrovne navrhovanej podlahy. Nakoľko sme objekt osádzali na násype, výškový rozdiel medzi navrhovanou podlahovou doskou a hornou hranou základových konštrukcií bol dobetónovaný z debniacich tvárnic DT 40+ zrealizovali sme betónovú zálievku z betónu pevnostnej triedy C25/30. Vystuženie sme realizovali podľa projektovej dokumentácie časť statika.

Obvodové konštrukcie nadzemného objektu čerpacej stanice vody boli zrealizované ako murované z termoblokov na pero a drážku na MC 10 a stužené vencom. Preklady nad otvormi sme vyhotovili ako keramické. Nadzákladové steny sme realizovali z debniacich tvárnic DT 40, následne ich vystužili konštrukčnou výstužou + sme použili betónovú zálievku z betónu pevnostnej triedy C25/30.

Vodorovné nosné konštrukcie boli vybudované ako monolitická železobetónová stropná konštrukcia hr.200mm, ktorú sme vybetónovali z betónu pevnostnej triedy C 25/30-XC2, XF1(SK) – CI 0,4 – Dmax.16 – S3. Nosnú konštrukciu podláh sme zrealizovali ako betónovú dosku hr.150mm, ktorú sme vystužili sieťovinou. Steny, dno a stropnú dosku podzemnej požiarnej nádrže sme vybudovali taktiež ako monolitické železobetónové konštrukcie z vodostavebného betónu VS C 30/37 XC4, XF1 (SK) – CI 0,4 – Dmax.16 – S3 max. priesak 50 mm – STN EN 12390-8. VS C 30/37 s max. priesakom do 50 mm.

Vnútorne omietky stien a stropu v nadzemnom objekte čerpacej stanice vody sme realizovali ako jednovrstvové vápenno cementové, ktoré boli následne opatrené disperznou umývateľnou maľbou.

Vonkajšiu omietku objektu sme realizovali ako tenkovrstvovú silikátovú na vápenno cementovej omietke hrúbky 15 mm. Farebný odtieň biela RAL 9010, šedá RAL 7005, zelená RAL 6026. Vonkajší sokel objektu sme zrealizovali z tenkovrstvovej silikátovej omietky odolnej voči odstrekujúcej vode a tvorbe rias 300 mm. Farebný odtieň sme použili zhodný s odtieňom stien. Požiarna nádrž – steny a strop sme natreli kryštalicým náterom. Popis jednotlivých vrstiev stien a stropu je presne špecifikovaný vo výkresových prílohách v projektovej dokumentácii.

V požiarnej nádrži sme zrealizovali na podlahe kryštalicý náter. V nadzemnom objekte je časť podlahy na stropnej doske nádrže a časť na zhutnenom násype po vrstvách s podlahovou monolitickou doskou vystuženou sieťovinou. Následne boli obe tieto časti opatrené asfaltovým pásom a betónovou mazaninou so zatretým povrchom s protiprašným náterom. Popis jednotlivých vrstiev podláh je taktiež presne špecifikovaný vo výkresových prílohách.

Vonkajšie výplne otvorov - okná, dvere sú vyhotovené ako hliníkové konštrukcie presne podľa výpisu hliníkových výrobkov. Farebný odtieň hliníkových výplní je RAL 7005.

Ako izoláciu proti zemnej vlhkosti sme použili schválený asfaltový hydroizolačný pás, ktorý sme voľne položili s obojstrannou ochranou textíliou v rozsahu podlahy a bočných stien čerpacej stanice do výšky 300 mm od úrovne podlahy 1. NP. V požiarnej nádrži je izolácia voči vode zabezpečovaná vodostavebným betónom a náterom na dne a stenách kryštalicou izoláciou.

Strešnú izoláciu voči vode plochej strechy sme realizovali ako viacvrstvovú strešnú hydroizolačnú fóliu na báze vysokokvalitného PVC, vystužili ju polyesterovou tkaninou hr. 1,5mm, mechanicky ju ukotvili s ochrannou geotextíliou a ukladali ju na tepelnú izoláciu. Spád sme riešili pomocou spádového polystyrénu. Tepelné izolácie sme pokladali z dosiek z extrudovaného polystyrénu 2 x hrúbky 100 mm v strešnej konštrukcii (smer ukladania druhej vrstvy sme realizovali kolmo na prvú) a na železobetónových konštrukciách atiky z extrudovaného polystyrénu hr.100mm. V konštrukcii strechy pod vrstvami tepelnej izolácie extrudovaného polystyrénu sme použili a osadili parozábranu. Zvukové izolácie sme v predmetnom objekte nikde neosádzali. Geotextílie okolo hydroizolácií sme použili presne podľa technologického postupu vybraného typu hydroizolácie. Tesárske konštrukcie, ani stolárske konštrukcie sme v objekte nerealizovali, nakoľko sa tam nenachádzajú.

Klmpiarske konštrukcie v strešnej rovine sme realizovali z pozinkovaného plechu hladkého s lakoplastovou povrchovou úpravou hrúbky 0,63 mm, ktoré sme dodali s konečnou povrchovou úpravou a z dilatačných, ukončujúcich profilov, z oplechovania atiky a strešných chrličov so žľabovými kotlíkmi a dažďovými zvodmi. Farebný odtieň všetkých klmpiarskych výrobkov je – šedá RAL 7005. Dažďové vody zo strechy sú vyústené na terén.

ZDRUŽENIE INFRAŠTRUKTÚRA NITRA

DOPRASTAV - STRABAG

Generálne riaditeľstvo, Drieňová 27, 826 56 Bratislava



V rámci hliníkových výrobkov sme osádzali vonkajšie výplne otvorov – okno a vstupné dvere. Okno je s rámom s prerušeným tepelným mostom, zasklené s izolačným dvojsklom, s vnútorným a vonkajším hliníkovým parapetom, s $U_w=1,40 \text{ W/m}^2\text{K}$, vstupné dvere plné bez zasklenia, v zárubni s prerušeným tepelným mostom s $U_w=1,40 \text{ W/m}^2\text{K}$. Objekt je bez stálej obsluhy, kvôli zariadeniam v zime temperovaný na požadovanú teplotu, preto nie je potrebné, aby spĺňali platné tepelnoizolačné normové parametre. Navrhnuté boli na nižšie hodnoty vzhľadom k ekonomickej efektívnosti. Farebný odtieň sme zrealizovali vo farbe šedá RAL 7005. Zasklenie je číre.

Povrchová úprava výplní otvorov bola súčasťou dodávky týchto výrobkov. Oceľové rebríky sú natreté dvojzložkovým bezrozpúšťadlovým epoxidovým náterom, určeným na poskytovanie dlhodobej ochrany pre konštrukcie situované pod vodou – taktiež bolo súčasťou dodávky týchto výrobkov.

Ostatné zámočnicke konštrukcie sme opatрили polyuretánovým náterom základným a 2x vrchným polyuretánovým emailom, taktiež súčasťou dodávky predmetných výrobkov. Stúpadlá sme dodali pogumované. Povrchová úprava všetkých klampiarskych výrobkov (lakoplastová) je taktiež súčasťou dodávky výrobkov. Farebný odtieň je šedá RAL 7005.

Na stenách a strope miestnosti čerpacej stanice vody sme aplikovali disperznú – umývateľnú maliarsku farbu 2-vrstvovú, odtieň biela.

Ochrana životného prostredia

Pri realizácii stavby sme dodržiavali všetky ustanovenia predpisov týkajúcich sa životného prostredia. Boli používané len také mechanizmy, ktoré sú v dobrom technickom stave a nie je pri nich zvýšená hlučnosť z dôvodu zlého technického stavu. Dodržiavali sme opatrenia na ochranu proti škodlivému pôsobeniu hluku na okolie a zamestnancov.

Vykonávali sme všetky potrebné organizačné a technické opatrenia, aby sme zabránili znečisteniu povrchových a podzemných vôd. Samozrejme sme zabránili úniku ropných produktov, palív, mazív a rôznych chemikálií a ďalších ekologicky nebezpečných látok pri preprave, skladovaní a ich použití.

Nakladanie so vzniknutými odpadmi sme uskutočňovali v súlade so zákonom č. 79/2015 Z.z. v znení neskorších predpisov. Pri vykonávaní prác sme dodržiavali všetky platné právne predpisy súvisiace s ochranou životného prostredia. Všetky používané mechanizmy boli zabezpečené proti odkvapom prevádzkových náplní (ropné látky – PHM, oleje; brzdové kvapaliny).

Pri manipulácii s odpadmi a ich likvidáciou sme postupovali v súlade s platnými právnymi predpismi o nakladaní s odpadmi (zákon č. 223/2001 Z. z. o odpadoch v znení neskorších predpisov). Havarijná súprava bola uložená v stavebnom dvore (zariadení staveniska), každý pracovný stroj bol vybavený malou havarijnou súpravou.

Stavebný objekt/stavba sa riadila platnými legislatívnymi predpismi v oblasti ochrany prírody a krajiny (Zákon č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších úprav, Vyhláška č.24/2003 Z.z. ktorou sa vykonáva zákon č.543/2002 Z.z.), ochrany pôd (zákon č. 220/2004 Z.z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy...), ochrany vôd (zákon č. 364/2004 Z.z. o vodách) a v oblasti odpadov.

Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci

V čase, keď na stavenisku nebola vykonávaná žiadna činnosť a neprebíjali žiadne stavebné ani iné práce, ako aj v čase sviatkov a pracovného voľna, bolo stavenisko taktiež viditeľne označené ako aj riadne zabezpečené (v prípade potreby i ohradené) proti vstupu cudzím (nepovoleným) osobám a všetky otvory a výkopy boli dôkladne zabezpečené (riadne zakryté) proti voľnému pádu osôb do nich. V prípade neprítomnosti pracovníkov na stavbe dohliadala na dodržiavanie BOZP osoba poverená našou spoločnosťou.

Pri stavebných prácach v mimoriadnych podmienkach a v súbehu s viacerými zhotoviteľmi boli stavebné práce riadené našim zodpovedným pracovníkom. Pri nepriaznivých klimatických podmienkach, napr.

ZDRUŽENIE INFRAŠTRUKTÚRA NITRA

DOPRASTAV - STRABAG

Generálne riaditeľstvo, Drieňová 27, 826 56 Bratislava



extrémnom vetre, extrémnom daždi, boli práce na stavbe prerušené do doby vhodnejších klimatických podmienok.

Realizácia predmetného stavebného objektu si nevyžadovala vykonávanie žiadnych stavebných prác ani prác iného charakteru v noci. Naša spoločnosť sústavne a pravidelne kontrolovala a vyžadovala dodržiavanie právnych predpisov a ostatných predpisov na zaistenie BOZP a OPP, zásad bezpečnej práce, ochrany zdravia pri práci a bezpečného správania na pracovisku a bezpečných pracovných postupov. Kontrolovalo sa najmä:

- stav BOZP a OPP vrátane stavu bezpečnosti technických zariadení,
- či náš zamestnanec nie je v pracovnom čase pod vplyvom alkoholu, omamných látok alebo psychotropných látok a či dodržiava určený zákaz fajčenia,
- činnosť nášho zamestnanca na odlúčenom pracovisku a nášho zamestnanca, ktorý pracoval na pracovisku sám,
- riadne používanie osobných ochranných pracovných prostriedkov, ochranných zariadení a iných ochranných opatrení.

Naša spoločnosť odstraňovala všetky nedostatky zistené takouto kontrolnou činnosťou.

Ak si to konkrétna situácia na stavbe vyžiadala, ďalej sme zabezpečili aby:

- pohyb našich zamestnancov a výkon dohodnutých činností bol len na určenom pracovisku a po schválených prístupových komunikáciách,
- naši zamestnanci nevstupovali na pracoviská a do iných častí staveniska, na ktorých nemajú určený výkon dohodnutých činností;
- naši zamestnanci boli viditeľne označení našim logom a názvom,
- nevstupovali na stavenisko, pracovisko, do priestorov a objektov pod vplyvom alkoholu, omamných a psychotropných látok a rovnako aby naši zamestnanci dodržiavali zákaz požívať alkohol, omamné a psychotropné látky alebo ich prinášali na stavenisko, pracoviská, do priestorov a objektov,
- sa naši zamestnanci podrobili na výzvu zodpovedného zamestnanca objednávateľa skúške, či nie sú pod vplyvom alkoholu, omamných a psychotropných látok,
- na všetkých pracoviskách staveniska, v priestoroch a objektoch bolo dodržané „zákaz fajčenia“,
- používané pracovné prostriedky, strojné a technické zariadenia a materiály spĺňali požiadavky príslušných platných právnych a ostatných predpisov,
- pracovné prostriedky, ktoré podliehajú povinnosti vykonávania pravidelných kontrol alebo revízií, v zmysle platných právnych alebo ostatných predpisov, boli riadne revíziou skontrolované,
- naša spoločnosť riadne vykonávala kontroly a doklady o ich vykonaní predkladali na vyžiadanie zodpovednému zamestnancovi objednávateľa,
- naši zamestnanci bezdôvodne nezasahovali do strojných, technických a technologických zariadení, nepoužívali bez súhlasu pracovné prostriedky iné, resp. iného zhotoviteľa, nezasahovali a nevyradzovali z prevádzky alebo menili funkčné vlastnosti bezpečnostných a ochranných prvkov na pracoviskách, pracovných prostriedkoch alebo strojných, technických a technologických zariadeniach,
- naši zamestnanci bezodkladne informovali zodpovedného zamestnanca v prípade poškodenia zdravia (vlastného, ale aj iných zamestnancov), pri vzniku škody na zariadeniach a o poruchách zariadení,
- naši vedúci zamestnanci zabezpečili, aby podriadení zamestnanci boli na pracovisku vybavení predpísanými OOPP. Každému zamestnancovi bolo pridelené OOPP používať len na určené účely v rámci plnenia pracovných úloh a to iba určeným spôsobom - v súlade s pokynmi na používanie,
- pracovné prostriedky náradie, nástroje používali len tí zamestnanci, ktorí boli s predpismi preukázateľne oboznámení a ktorí zároveň spĺňali k používaniu pracovných prostriedkov predpismi

ZDRUŽENIE INFRAŠTRUKTÚRA NITRA

DOPRASTAV - STRABAG

Generálne riaditeľstvo, Drieňová 27, 826 56 Bratislava



stanovené podmienky. Náš zamestnanec používal pracovný prostriedok tak, aby neohrozil bezpečnosť svoju, bezpečnosť ďalších osôb, ani bezpečnosť prevádzky,

- sa všetci naši zamestnanci riadili hlavnými zásadami v priestore možného ohrozenia (PMO) v zmysle predpisu Z 2. Do priestoru ohrozenia bol každému zamestnancovi vstup zakázaný, s výnimkou prípadov za účelom odvrátenia hroziaceho nebezpečenstva ohrozenia života osôb alebo bezpečnosti prevádzky.

Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci bola zabezpečená v súlade s požiadavkami príslušných právnych predpisov SR. Za dodržiavanie bezpečnostných predpisov a opatrení na stavbe zodpovedal stavbyvedúci, majster stavebnej výroby a každý pracovník vykonávajúci stavebné práce.

Všetky úlohy našej spoločnosti v oblasti starostlivosti o BOZP a OPP zabezpečovali všetci zamestnanci, najmä príslušní vedúci zamestnanci. Tieto úlohy boli rovnocennou a neoddeliteľnou súčasťou ich pracovných povinností.

Všetci pracovníci, ktorí vykonávali manipuláciu s bremenami, dodržiavali nasledujúce zásady:

- pri odoberaní dielcov zo skládky alebo dopravného prostriedku zostávajúce dielce zabezpečili proti preklopeniu alebo zosunutiu,
- pracovník uviazal bremeno po kontrole použitého dielca, oka, háku a iného prostriedku na zavesenie. Viazacie prostriedky a prostriedky na zavesenie v zime očistili od snehu a námrazy. Zasypané, upevnené, primrznuté alebo prilepené bremená neboli zdvíhané vytrhávaním alebo odtrhávaním zdvíhacím zariadením,
- pred zdvihom a ďalšou manipuláciou bolo bremeno riadne upevnené a zabezpečené tak, aby nemohlo dôjsť k jeho pádu alebo pádu jeho časti. Bremeno nebolo uväzované alebo zavesované na miestach, z ktorých by sa mohlo vyšmyknúť alebo kde by sa mohli vzájomne poškodiť viazací alebo závesný prostriedok a bremeno. Ostré hrany bremena, ktoré by mohli poškodiť viazací prostriedok, boli vhodným spôsobom ochránené,
- pracovníci bezprostredne pred zdvihom bremena preverili bezpečnosť zavesenia bremena jeho nadvihnutím a skontrolovali spôsob zavesenia bremena a závesných prostriedkov. Až po tejto kontrole dávali pokyn na zdvíhanie,
- pracovníci sa nezdržovali pod dopravovanými bremenami ani v ich blízkosti, ak to osobitný predpis neustanovil inak,
- pohyb bremena až do úrovne miesta, kde bolo uložené, bol usmerňovaný len viazačom bremien, ktorý bremeno uviazal. Ďalší pokyn na pohyb bremena nad úroveň osadenia a pokyn na osadenie bremena dával len viazač bremien. Doprava bremena počas jeho premiestňovania z miesta uviazania na miesto osadenia alebo uloženia, ktorú nemohol sledovať viazač bremien, ktorý bremeno uviazal, sa riadila spôsobom dorozumievania dohodnutým medzi viazačom bremien, žeriavnikom a určenou osobou montážnej skupiny, ktorá bremeno osadzovala alebo ukladala,
- pracovníci nemanipulovali s bremenom a ani neusmerňovali bremeno priamo rukami počas prenášania na zdvíhacom zariadení,
- pracovníci ihneď skontrolovali správnosť osadenia alebo uloženia bremena,
- pomocnými lanami sa bremená viedli len z bezpečného a pevného miesta. Laná boli upevnené takým spôsobom, ktorý vylúčil ohrozenie pracovníka, ktorý ich odopínal. Pomocné lano sa neomotávalo alebo inak neupevňovalo na častiach tela pracovníka, ktorý vykonával stavebné práce,
- pracovníci nevstupovali na zavesené dielce, ani na neukladali pracovné náradie ani žiadny iný materiál (predmety),
- viazanie bremien bolo vykonávané podľa slovenských technických noriem.

ZDRUŽENIE INFRAŠTRUKTÚRA NITRA

DOPRASTAV - STRABAG

Generálne riaditeľstvo, Drieňová 27, 826 56 Bratislava



Na predmetnom stavebnom objekte sa vykonávala manipulácia s bremenom a osoby ktoré nevykonávali stavebné práce, alebo ktoré sa nepodieľali na manipulácii s bremenom, sa nezdržovali v ohrozenom priestore.

Stavenisko

Všetky vstupy na stavenisko, prístupové komunikácie boli vizuálne označené tabuľkou s nápisom „Zákaz vstupu na stavenisko“. Tabuľky boli osadené po obvode staveniska vo vzdialenostiach po 50m a na všetkých vjazdoch a prístupových komunikáciách.

Skladovanie materiálu

- Sklady a skládky materiálu vyhovovali vyhláške 147/2013 Zb. Pre skladovanie horľavín a plynu platia STN 65 0201, STN 05 0630 a STN 07 8305. Za správne uskladnenie materiálu zodpovedal majster.
- Kusový materiál sa ručne skladoval do výšky 2 m
- Prvky a dielce pravidelných tvarov sa pri ukladaní a odoberaní mechanizovaným spôsobom ukladali do výšky 4 m, pričom po celý čas skladovania bola zabezpečená stabilita materiálu a možnosť bezpečnej manipulácie
- Zdvíhacie mechanizmy a viazacie prostriedky používané pri nakládke a vykládke debnenia a armatúry vyhovovali STN 27 0143 a STN 27 0144.

Strojné zariadenia a stroje

- Používali sa len stroje a strojné zariadenia, ktoré svojou konštrukciou, zhotovením a technickým stavom zodpovedali predpisom na zaistenie bezpečnosti práce. Obsluha sa plne venovala ovládaniu stroja tak, aby nebola ohrozená bezpečnosť osôb, stroja, konštrukcií.
- Pred začiatkom prác sa posádka stroja oboznámila so záznamami a prevádzkovými odchýlkami zistenými počas predchádzajúcej smeny. Ak obsluha zistila závalu, ktorá by mohla ohroziť bezpečnosť práce a prevádzky, ktorú nie je schopná sama odstrániť, neuviedla stroj do prevádzky.
- Pred spustením stroja zodpovedný pracovník oboznámil obsluhu s miestnymi prevádzkovými a pracovnými podmienkami, ktoré mohli ovplyvniť bezpečnosť práce
- Pri prevádzke stroja sa zabezpečila jeho stabilita počas pracovných operácií
- Stroje sa pri prerušení alebo ukončení zaistili tak, aby sa nemohli stať zdrojom ohrozenia alebo neoprávneného použitia.

Záverečné hodnotenie

SO 314 – Zdroj požiarnej vody pre objekty parkoviska NV, je zrealizovaný podľa projektovej dokumentácie stupňa DRS, STN EN, Tkp a odsúhlasených zmien voči DRS Autorským Dozorom, TDI a združením Doprastav – Strabag. Zmeny sú zakreslené v DSV. Všetky materiály boli zdokladované príslušnými certifikátmi, vyhláseniami o parametroch a ich použitie bolo overené kontrolnými a preberacími skúškami v zmysle kontrolno-skúšobného plánu stavebného objektu.

Schvaľovací protokol číslo : 2018/IN/TP/010

Stavba: **Príprava strategického parku Nitra**
Zhotoviteľ: **ZDRUŽENIE „INFRAŠTRUKTÚRA NITRA“**
Vedúci člen združenia: Doprastav a.s., Drieňová 27, 826 56 Bratislava
Člen združenia: STRABAG s.r.o., Mlynské Nivy 61/A, 825 18 Bratislava

Predkladá na schválenie

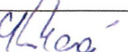
1. Základné údaje	
Materiál / dokument (technické parametre)	Technologický postup č. 314-TP-01 Kontrolný a skúšobný plán č. 314-KSP-01 Zdroj požiarnej vody pre objekty parkoviska NV
Výrobca / spracovateľ	Inpek Holding a.s.
Objekt	SO 314
Konštrukcia	x
Účel použitia	Technologický postup a KSP Zdroj požiarnej vody pre objekty parkoviska NV

2. Predkladaná dokumentácia	
Vyhlásenie o parametroch	x
Technická špecifikácia	x
Certifikát	x
Počiatočná skúška typu	x
Technické podmienky výrobcu	Technologický postup č. 314-TP-01
Kontrolno-skúšobný plán	Kontrolný a skúšobný plán č. 314-KSP-01

Predkladá za zhotoviteľa : Ing. Dušan Putirka, PhD.	Podpis :  Dátum : 12.3.2018
Prijal za dozora : Mgr. Ivana Šimková, PhD.	Podpis : Dátum :

3. Schvaľovanie dozorom	
Materiál / dokument	<u>schválený</u> */ neschválený* pre použitie na stavbe
Schválený pre účel	
Pripomienky dozora	

*nehodí sa škrtnite

Schvaľuje za dozora : Mgr. Ivana Šimková, PhD.	Podpis :  Dátum : 29.3.2018
Slovenská správa ciest IVSC, Bratislava	

ZDRUŽENIE INFRAŠTRUKTÚRA NITRA

DOPRASTAV - STRABAG

Generálne riaditeľstvo, Drieňová 27, 826 56 Bratislava

doprastav

STRABAG

Technologický postup č.314_TP_01

Stavba: Príprava cestnej infraštruktúry – strategický park Nitra

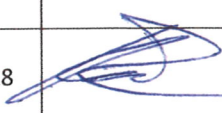
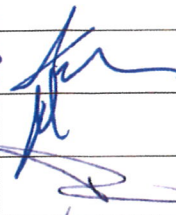
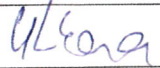
Stavebný objekt: SO 314 Zdroj požiarnej vody pre objekty parkoviska NV

Zhotoviteľ: ZDRUŽENIE „INFRAŠTRUKTÚRA NITRA“
Vedúci člen združenia: Doprastav a.s., Drieňová 27, 826 56 Bratislava
Člen združenia: STRABAG s.r.o., Mlynské Nivy 61/A, 825 18 Bratislava

Zhotoviteľ stav. Objektu INPEK HOLDING, a.s., Štefánikova trieda 81, 949 01 Nitra

Stavebník: Slovenská správa ciest – IVSC Bratislava, Miletičova 19, 820 05 Bratislava

Stavebno-tech. dozor: Slovenská správa ciest – IVSC Bratislava, Miletičova 19, 820 05 Bratislava

	FIRMA	MENO	FUNKCIA	DÁTUM	PODPIS
Vypracoval:	INPEK HOLDING a.s.	Ing. Ondrej Kováčik, PhD. Ing. Dávid Tomašák	Kvalitár stavbyvedúci	12.3.2018	
Kontroloval:	ZDRUŽENIE „INFRAŠTRUKTÚRA A NITRA“	<i>JOSEF JUSOVSKÝ</i> Ing. Roman Dojčinovič	Špecialista SO	28.3.2018	
		Ing. Dušan Putirka, PhD.	Špecialista BOZP	14.3.2018	
		Mgr. Ivana ŠIMKOVÁ, PhD. kvalitár SD	Kvalitár	14.3.18	
Schválil:	SSC		Stavebný dozor	13.3.18	

ZDRUŽENIE INFRAŠTRUKTÚRA NITRA

DOPRASTAV - STRABAG

Generálne riaditeľstvo, Drieňová 27, 826 56 Bratislava

doprastav

STRABAG

Kontrolný a skúšobný plán č. 314-KSP-01

Stavba: Príprava strategického parku Nitra

Stavebný objekt: SO 314 Zdroj požiarnej vody pre objekty parkoviska NV

Zhotoviteľ: ZDRUŽENIE „INFRAŠTRUKTÚRA NITRA“

Vedúci člen združenia: Doprastav a.s., Drieňová 27, 826 56 Bratislava

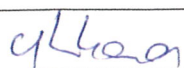
Člen združenia: STRABAG s.r.o., Mlynské Nivy 61/A, 825 18 Bratislava

Zhotoviteľ stav.

objektu: INPEK HOLDING,a.s.

Stavebník: Slovenská správa ciest – IVSC Bratislava, Miletičova19, 820 05 Bratislava

Stavebno-tech. dozor: Slovenská správa ciest – IVSC Bratislava, Miletičova19, 820 05 Bratislava

	FIRMA	MENO	FUNKCIA	DÁTUM	PODPIS
Vypracoval:	INPEK HOLDING,a.s.	Ing. Ondrej Kováčik, PhD. Ing. Dávid Tomašák	Kvalitár stavbyvedúci	12.3.2018	
Kontroloval:	ZDRUŽENIE „INFRAŠTRUKTÚRA NITRA“	Ing. Dušan Putirka, PhD.	Kvalitár	14.3.18	
Schválil:	SSE	Mgr. Ivana ŠIMKOVÁ, PhD. kvalitár SD	Stavebný dozor	23.3.18	

ZDRUŽENIE INFRAŠTRUKTÚRA NITRA DOPRASTAV - STRABAG Genérálne riaditeľstvo, Drieňová 27, 820 56 Bratislava  			Príprava cestnej infraštruktúry – strategický park Nitra SO 314 Zdroj požiarnej vody pre objekty parkoviska NV					
Hodnotený prvok		Množstvo	M.j.	Druh skúšky	Opis skúšky/merania	Predpis, norma	Početnosť skúšok	Počet skúšok
A	B	C	D	E	F	G	H	I
VÝKOPOVÉ A SÚVISIACE ZEMNÉ PRÁCE								
2	Odkopávky a prekopávky humóznej vrstvy ornice tr. horniny 1-2	37,00	m3	kontrolné	geodetické zameranie, porovnanie s PD	PD	každú vrstvu	-
3	Hĺbené výkopávky jám zapážených, tr. horniny 1-4 "štetovnice"	93,35	m3	kontrolné	vyhlásenie o parametroch	Zákon č. 133/2013 Z.z.	každá dodávka	každá dodávka
				kontrolné	geodetické zameranie, porovnanie s PD	PD	1	
4	Hĺbené výkopávky jám nezapažených, tr. horniny 1-4 "studňa" + Hĺbené výkopávky rýh š. do 600 mm, tr. horniny 3 + Hĺbené výkopávky rýh š. nad 600 mm do 2000 mm, tr. horniny 3	4,38+18,72 +6,68	m3	kontrolné	geodetické zameranie, porovnanie s PD	PD	každú vrstvu	-
5	Konštrukcie z hornin - zásypy so zhutnením, tr. horniny 1-4 "nad nádržou (vykopaná zemina)+Povrchové úpravy terénu, úprava podlažia, tr. horniny 1-4 "zhutnenie podlažia pod zákl.pásky a zákl. dosku	32,06m3 +56,60m2	m3/m2	preukazná	posúdenie vhodnosti materiálu	STN 73 6133 STN EN 933 - 1 STN 73 3050	každý druh sypaniny	1
				kontrolné	únosnosť a miera zhutnenia	STN 73 6133 STN 73 3050 TKP Časť 2	1 sk./1000 m3	1
					geodetické zameranie	PD	každú vrstvu	každú vrstvu
PRÁCE NA HRUBEJ STAVBE TECHNICKÝCH DIEL, I.N.								
7	Základy, pásky z betónu prostého, tr. 25/30-XC2, XF1(SK) – CI 0,4 – Dmax. 16 – S3 + Základy, dosky z betónu železového, tr. 25/30-XC2, XF1(SK) – CI 0,4 – Dmax. 16 – S3+ "pod nádržou, +5%	6,93+22,16	m3	preukazná	STV betón + VoP	STN EN 206	trieda a typ betónu	trieda a typ betónu
					skúšky vstupných materiálov (výrobca betónu - vzorky odobrané z betonárky)	požiadavka investora	všetky vstupné materiály	všetky vstupné materiály
				kontrolná	konzistencia	STN EN 12 350-2	1 sk./pri pochybnostiach o konzistencii	1
				kontrolná	teplota	TKP časť 18	1sk pri stanovení konzistencie	1
				kontrolná	mrazuvzdornosť	STN EN 73 1322	1 sk./450m3 resp. na súbor konštrukčný prvok	1
				kontrolná	pevnosť v tlaku fc28	STN EN 12390-3	1sk.konštr.prvok(max. 450m3)	1
				kontrolná	geodetické zameranie debnenia, porovnanie s PD	STN EN 13 670	pred betonážou	pred betonážou
8	Základy, dosky z betónu prostého, tr. C 16/20-S3 (B 20) "podkladný betón	5,60	m3	vyhlásenie o parametroch	Zákon č. 133/2013 Z.z.	každá dodávka	každá dodávka	každá dodávka
9	Základy, dosky, výstuž z betonárskej ocele 10505	1,07	t	preukazná	vyhlásenie o parametroch + hutný atest ocele	Zákon č. 133/2013 Z.z.	každá dodávka	1
				kontrolná	kontrola uloženia výstuže	STN EN 13 670-1	pred každou betonážou	1
10	Múry, preklady z betónu železového, tr. C 25/30 -S3	4,05	m3	preukazná	STV betón + VoP	STN EN 206	trieda a typ betónu	trieda a typ betónu
				kontrolná	geodetické zameranie debnenia, porovnanie s PD	STN EN 13 670	pred betonážou	pred betonážou
11	Múry, preklady, výstuž z betonárskej ocele 10505	0,55	t	preukazná	vyhlásenie o parametroch + hutný atest ocele	Zákon č. 133/2013 Z.z.	každá dodávka	1
				kontrolná	kontrola uloženia výstuže	STN EN 13 670-1	pred každou betonážou	1
12	Steny a priečky parapetné, atikové z betónu železového, tr. C 25/30 -S3	3,37	m3	preukazná	STV betón + VoP	STN EN 206	trieda a typ betónu	trieda a typ betónu
				kontrolná	geodetické zameranie debnenia, porovnanie s PD	STN EN 13 670	pred betonážou	pred betonážou
13	Steny a priečky parapetné, atikové, výstuž z betonárskej ocele 10505	0,48	t	preukazná	vyhlásenie o parametroch + hutný atest ocele	Zákon č. 133/2013 Z.z.	každá dodávka	1
				kontrolná	kontrola uloženia výstuže	STN EN 13 670-1	pred každou betonážou	1
14	Stropné konštrukcie budov (pozemných stavieb) plošné, klenby z betónu železového, tr. C 20/25-S3 + Stropné konštrukcie budov (pozemných stavieb) plošné, klenby z betónu železového, tr. C 30/37 -S3+Stropné konštrukcie budov (pozemných stavieb), vence z betónu železového, tr. C 25/30-S3	10,98 (4,82+6,15) +1,92	m3	preukazná	STV betón + VoP	STN EN 206	trieda a typ betónu	trieda a typ betónu
					skúšky vstupných materiálov (výrobca betónu - vzorky odobrané z betonárky)	požiadavka investora	všetky vstupné materiály	všetky vstupné materiály
				kontrolná	konzistencia	STN EN 12 350-2	1 sk./pri pochybnostiach o konzistencii	1
				kontrolná	teplota	TKP časť 18	1sk pri stanovení konzistencie	1
				kontrolná	pevnosť v tlaku fc28	STN EN 12390-3	1sk.konštr.prvok(max. 450m3)	1
				kontrolná	geodetické zameranie debnenia, porovnanie s PD	STN EN 13 670	pred betonážou	pred betonážou
15	Stropné konštrukcie budov (pozemných stavieb) plošné, klenby výstuž z betonárskej ocele 10505	2,02	t	preukazná	vyhlásenie o parametroch + hutný atest ocele	Zákon č. 133/2013 Z.z.	každá dodávka	1
				kontrolná	kontrola uloženia výstuže	STN EN 13 670-1	pred každou betonážou	1
17	Kompletné konštrukcie, kanály inžinierskych sietí, nádržky z betónu železového, tr. C 30/37 XC4, XF1 (SK) – CI 0,4 – Dmax. 16 – S3	28,27	m3	preukazná	STV betón + VoP	STN EN 206	trieda a typ betónu	trieda a typ betónu
					skúšky vstupných materiálov (výrobca betónu - vzorky odobrané z betonárky)	požiadavka investora	všetky vstupné materiály	všetky vstupné materiály
				kontrolná	konzistencia	STN EN 12 350-2	1 sk./pri pochybnostiach o konzistencii	1
				kontrolná	teplota	TKP časť 18	1sk pri stanovení konzistencie	1
				kontrolná	mrazuvzdornosť	STN EN 73 1322	1sk./450m3 resp. na súbor konštrukčný prvok	1
				kontrolná	pevnosť v tlaku fc28	STN EN 12390-3	1sk.konštr.prvok(max. 450m3)	1
				kontrolná	geodetické zameranie debnenia, porovnanie s PD	STN EN 13 670	pred betonážou	pred betonážou
29	Kompletné konštrukcie, kanály inžinierskych sietí, nádržky, výstuž z betonárskej ocele 10505	2,99	t	preukazná	vyhlásenie o parametroch + hutný atest ocele	Zákon č. 133/2013 Z.z.	každá dodávka	1
				kontrolná	kontrola uloženia výstuže	STN EN 13 670-1	pred každou betonážou	1
KLAMPIARSKÉ PRÁCE								
19	Klamiarske práce - rúry, plechy, žlaby "oplechovanie atiky rš 500 mm 1/K + Ostatné prvky v súlade s výkazom výmer	1,00	kpl	preukazná	vyhlásenie o parametroch	Zákon č. 133/2013 Z.z.	každá dodávka	každá dodávka
				kontrolné	osadenie, povrchová úprava, spoje	PD	priebežne	priebežne

IZOLAČNÉ PRÁCE PROTI VODE								
20	Izolácie proti vode a zemnej vlhkosti, bežných konštrukcií náterivami a tmelmi na ploche zvislej	11,77	m2	preukazná	vyhlásenie o parametroch	Zákon č. 133/2013 Z.z.	každá dodávka	každá dodávka
21	Izolácie proti vode a zemnej vlhkosti, bežných konštrukcií pásni na ploche zvislej " modifikovaný asf. pás na výšku 50 cm	11,77	m2	preukazná	vyhlásenie o parametroch	Zákon č. 133/2013 Z.z.	každá dodávka	každá dodávka
				kontrolná	kontrola celistvosti izolácie	PD	priebežne	priebežne
22	Izolácie proti vode a zemnej vlhkosti, bežných konštrukcií termostastmi na ploche vodorovnej+izolácie proti vode a zemnej vlhkosti, bežných konštrukcií	36 (28,25+7,75)	m2	preukazná	vyhlásenie o parametroch	Zákon č. 133/2013 Z.z.	každá dodávka	každá dodávka
				kontrolná	kontrola celistvosti izolácie	PD	priebežne	priebežne
23	Izolácie proti vode a zemnej vlhkosti, bežných konštrukcií ochrannými a podkladnými textíliami na ploche vodorovnej "ochranná geotextília - plocha vodorovnej hydroizolácie, +10%+izolácie proti vode a zemnej vlhkosti, bežných konštrukcií ochrannými a podkladnými textíliami na ploche zvislej	71,99 (56,49+15,5)	m2	preukazná	vyhlásenie o parametroch	Zákon č. 133/2013 Z.z.	každá dodávka	každá dodávka
24	Izolácie proti vode a zemnej vlhkosti, nádrží, bazénov náterivami a tmelmi "kryštálický náter	118,25	m2	preukazná	vyhlásenie o parametroch	Zákon č. 133/2013 Z.z.	každá dodávka	každá dodávka
25	Hydroizolácia striech plochých do sklonu 10 stup. náterivami a tmelmi za studena " S1,S2 parozábrana - penetračný náter	29,66	m2	preukazná	vyhlásenie o parametroch	Zákon č. 133/2013 Z.z.	každá dodávka	každá dodávka
26	Hydroizolácia striech plochých do sklonu 10 stup. pásni prítavením celoplošne "S1,S2 parozábrana - asf.pás, +10%	32,63	m2	preukazná	vyhlásenie o parametroch	Zákon č. 133/2013 Z.z.	každá dodávka	každá dodávka
27	Hydroizolácia striech plochých do sklonu 10 stup. termoplastmi položenými voľne "S1,S2 hydroizolačná fólia PVC , hr.1,5 mm mechanicky kotvená, +10%	21,14	m2	preukazná	vyhlásenie o parametroch	Zákon č. 133/2013 Z.z.	každá dodávka	každá dodávka
				kontrolná	kontrola celistvosti izolácie	PD	priebežne	priebežne
28	Hydroizolácia striech plochých do sklonu 10 stup. ochrannými a podkladnými textíliami položenými voľne "S1,S2 separačná geotextília 300g/m2, +10%	75,02	m2	preukazná	vyhlásenie o parametroch	Zákon č. 133/2013 Z.z.	každá dodávka	každá dodávka
29	Hydroizolácia striech, vyťahnutie izolačného povlaku termoplastmi položenými voľne "hydroizolačná fólia PVC hr.1,5mm - vyťahnutie na atiku, +10%	16,37	m2	preukazná	vyhlásenie o parametroch	Zákon č. 133/2013 Z.z.	každá dodávka	každá dodávka
30	Podkladné a krycie vrstvy bez spojiva nestmelené, kamenivo drvené frakcia 32-63 mm	0,95	m3	preukazná	vyhlásenie o parametroch	Zákon č. 133/2013 Z.z.	každá dodávka	každá dodávka
31	Podkladné a krycie vrstvy s hydraulickým spojivom, cementobetónové jednovrstvové, beton prostý tr. III C 16/20 (B 20)	0,95	m3	preukazná	vyhlásenie o parametroch	Zákon č. 133/2013 Z.z.	každá dodávka	každá dodávka
ŠPECIÁLNE ZÁKLADOVÉ PRÁCE								
33	Steny štetovnicové baranené, z kovových dielcov, hl. do 10 m	252,00	m2	preukazná	vyhlásenie o parametroch	Zákon č. 133/2013 Z.z.	každá dodávka	každá dodávka
VŔTANIE VODNÝCH STUDÍ								
34	Vrty pre studne, tr.horniny III, D do 400 mm	15,00	m	kontrolná	Kontrolná- Smerová a výšková odchýlka návrtného bodu ≤ 0,05 m	TKP 30	1sk. / vrt	každý vrt
OSTATNÉ BETONÁRSKE PRÁCE								
35	Mazanina krycia bez povrchovej úpravy, z betónu ľahkého perlitového "spádová vrstva 50-180 mm, priemer 150 mm	3,02	m3	preukazné	vyhlásenie o parametroch	Zákon č. 133/2013 Z.z.	každá dodávka	každá dodávka
36	Mazanina podkladná, vyrovnávacia, oddeľujúca, plávajúca, z betónu prostého tr. C 16/20 (B 20)	6,10	m3	preukazné	vyhlásenie o parametroch	Zákon č. 133/2013 Z.z.	každá dodávka	každá dodávka
				kontrolná	rovinnosť, celistvosť	PD, STN EN 13670	priebežne	priebežne
37	Mazanina podkladná, vyrovnávacia, oddeľujúca, plávajúca, výstuž zo zvarovaných sietí "P1,P2 - KARI 6/6-150/150	0,28	t	preukazná	vyhlásenie o parametroch + hutný atest ocele	Zákon č. 133/2013 Z.z.	každá dodávka	1
				kontrolná	kontrola uloženia výstuže	STN EN 13 670-1	pred každou betonážou	1
38	Základy, pásy z betónových tvárnic (blokov) dutých "murivo DT40, vr. výstuže a betónu C25/30 - S3	19,65	m3	preukazná	STV betón + VoP	STN EN 206	trieda a typ betónu	trieda a typ betónu
				kontrolná	geodetické zameranie, porovnanie s PD	STN EN 13 670	pred betonážou	pred betonážou
39	Múry nosné, z tehál a tvaroviek - z pálených tvaroviek	18,32	m3	preukazná	vyhlásenie o parametroch	Zákon č. 133/2013 Z.z.	každá dodávka	každá dodávka
				kontrolná	kontrola stykov s konštrukciou, kontrola uloženia	PD, STN EN 1996-2	priebežne	priebežne
40	Múry, prekľady, z dielcov keramických	4,00	ks	preukazná	vyhlásenie o parametroch	Zákon č. 133/2013 Z.z.	každá dodávka	každá dodávka
				kontrolná	kontrola stykov s konštrukciou, kontrola uloženia	PD, STN EN 1996-2	priebežne	priebežne
41	Priečky, steny, izolačné primurovky, obklady z tehál a tvaroviek pálených	3,50	m2	preukazná	vyhlásenie o parametroch	Zákon č. 133/2013 Z.z.	každá dodávka	každá dodávka
				kontrolná	kontrola stykov s konštrukciou, kontrola uloženia	PD, STN EN 1996-2	priebežne	priebežne
42	Podkladné konštr.pre inž. stavby, prstence z prefabrikovaných dielcov "studňa	1,00	ks	preukazná	vyhlásenie o parametroch	Zákon č. 133/2013 Z.z.	každá dodávka	každá dodávka
TEPELNOIZOLAČNÉ PRÁCE								
43	Teplná izolácia bežných stavebných konštrukcií doskami	71,99	m2	preukazné	vyhlásenie o parametroch	Zákon č. 133/2013 Z.z.	každá dodávka	každá dodávka
OMIETKARSKÉ PRÁCE								
44	Vnútorne povrchy stien, omietka štuková zo suchých špeciálnych maltovinových zmesí "jednovrstvová omietka vrátane rohových profilov, okenných líšť a zakrývania otvorov PE fóliou	43,58	m2	preukazná	vyhlásenie o parametroch	Zákon č. 133/2013 Z.z.	každá dodávka	každá dodávka
				kontrolná	rovinatosť, celistvosť	PD, STN EN 13914-2	priebežne	priebežne
45	Vonkajšie povrchy vodor. konštrukcií, postrek, náter muriva hydrofobizačným roztokom "príprava podkladu penetračným náterom pod vonkajšie omietky stien	76,30	m2	preukazná	vyhlásenie o parametroch	Zákon č. 133/2013 Z.z.	každá dodávka	každá dodávka
46	Vonkajšie povrchy stien, omietka hrubá zatrená zo suchých špeciálnych maltovinových zmesí	50,26	m2	preukazná	vyhlásenie o parametroch	Zákon č. 133/2013 Z.z.	každá dodávka	každá dodávka
				kontrolná	rovinatosť, celistvosť	PD, STN EN 13914-2	priebežne	priebežne
47	Vonkajšie povrchy stien, omietka šľachtená z tekutých špeciálnych maltovinových zmesí "tenkovrstvá silikátová omietka	76,30	m2	preukazná	vyhlásenie o parametroch	Zákon č. 133/2013 Z.z.	každá dodávka	každá dodávka
				kontrolná	rovinatosť, celistvosť	PD, STN EN 13914-2	priebežne	priebežne

OSADZOVANIE DVERNÝCH ZÁRUBNÍ A OKENNÝCH RÁMOV								
48	Výplne otvorov, zárubne a rámy	2,00	ks	preukazná	vyhlásenie o parametroch	Zákon č. 133/2013 Z.z.	každá dodávka	každá dodávka
				kontrolná	osadenie, povrchová úprava,	PD	priebežne	priebežne
OSTATNÉ ZÁMOČNÍCKE PRÁCE KOVOVÉ								
49	Podlahy, poklopy+Doplnky, konzoly+doplnky, rebriky	18,00	ks	preukazná	vyhlásenie o parametroch	Zákon č. 133/2013 Z.z.	každá dodávka	každá dodávka
VNÚTORNÉ MALIARSKÉ A NATIERAČSKÉ PRÁCE V BUDOVÁCH								
50	Náter omietok a betónových povrchov, impregnačný cementový náter	18,77	m2	preukazná	vyhlásenie o parametroch	Zákon č. 133/2013 Z.z.	každá dodávka	každá dodávka
51	Maľby, úprava podkladu mliekom vápenným, jednonásobné penetrácia podkladu pod maľby stien a stropov "omietky stien "sadrokartónové stropy	61,88 (43,58 stien+18,3 stropov)	m2	preukazná	vyhlásenie o parametroch	Zákon č. 133/2013 Z.z.	každá dodávka	každá dodávka
				kontrolná	kontrola farebného odtieňa a jednotnosti	PD, STN -EN ISO 12 944-5	priebežne	priebežne
52	Maľby stropov - zmesi tekuté, dvojnásobné + Maľby stien - zmesi tekuté, dvojnásobné	61,88 (18,3 stropov +43,58 stien)	m2	preukazná	vyhlásenie o parametroch	Zákon č. 133/2013 Z.z.	každá dodávka	každá dodávka
				kontrolná	kontrola farebného odtieňa a jednotnosti	PD, STN -EN ISO 12 944-5	priebežne	priebežne
ČASŤ ELI								
53	Vodiče	1,00	kpl	kontrolná	Dodržanie TP, akosť materiálov,	STN 33 2000, STN EN 604445	Priebežne	1
	Rozvodné skrine			kontrolná	Akosť materiálov, osvedčenie o vykonanej kusovej skúške rozvádzača	STN 33 2000	Priebežne	1
	Svietidlá			kontrolná	Akosť materiálov	STN 34 31 00	Po zabudovaní	1
	Kompletná elektroinštalácia			kontrolná	Revízia zariadenia, Komplexné skúšky	STN 33 15 00	Po zabudovaní	1
	Bleskozvod			kontrolná	Akosť materiálov, revízia zariadenia	STN EN 62305-3	Po zabudovaní	1

Prevzatie TDI
 prevzatie jednotlivých vrstiev náypu
 prevzatie konštrukčnej pláne
 prevzatie konštrukčných vrstiev vozovky
 prevzatie zabudovania ostatných prvkov