SUDOP KOŠICE a.s.
Certifikovaný systém manažérstva kvality
STN EN ISO 9001
SUDOP Košice a.s.
Žriedlová 1, 040 01 Košice
tel.: 055 622 12 11
fax: 055 632 21 80
e-mail: sudop@sudop.sk
www.sudop.sk

NÁZOV STAVBY:

Rekonštrukcia ozubnice Štrba - Štrbské Pleso

Stupeň projektovej dokumentácie

Dokumentácia pre stavebné povolenie a realizáciu stavby

Objednávateľ / investor stavby:

Železnice Slovenskej republiky, Bratislava
Klemensova 8
813 61 Bratislava
IČO: 31 364 501

Generálny projektant stavby:

SUDOP Košice a.s.
Žriedlová 1
040 01 Košice

Termín spracovania projektovej dokumentácie:

2017 - 2018

Termín realizácie stavby:

začiatok realizácie stavby jún 2020
koniec realizácie stavby október 2021

POPIS PROJEKTU:

Existujúca ozubnicová trať, spájajúca Tatranskú Štrbu a Štrbské Pleso, sa nachádza v okrese Poprad podľa územnosprávneho členenia Slovenskej Republiky sa nachádza v Prešovskom kraji, v katastrálnom území Štrba.

Pri príležitosti majstrovstiev sveta v lyžovaní, ktoré sa konali v okolí Štrbského Plesa v roku 1970, bola ozubnicová železnica obnovená a znovu postavená. Jej prevádzka začala dňa 12. februára 1969. Na jej vybudovanie sa použilo teleso pôvodnej trate a pri nezmenenej dĺžke trate 4,75 km bolo použité maximálne stúpanie 150 ‰. Ako spôsob ozubenia bola použitá sústava STRUB, ozubnicová tyč. K ozubnicovej trati bola vybudovaná hala na nástupište pre dve koľaje ozubnice, hala

s prehliadkovým kanálom pre potreby údržby a meniareň, ktorá zabezpečuje napájanie železnice jednosmerným napätím 1500 V.

Navrhovaný stav

Projekt novej rekonštrukcie rieši úpravy týkajúce sa:

- komplexnej rekonštrukcie železničného zvršku a spodku koľají č.1z, 2z, 3z, 3az, 5z a spojky v ŽST Štrba OŽ
- komplexnej rekonštrukcie železničného zvršku a spodku koľají 9 a 11 v ŽST Štrbské Pleso
- komplexnej rekonštrukcie železničného zvršku a spodku koľaje medzi ŽST Štrba OŽ a ŽST Štrbské Pleso
- rekonštrukcie nástupných hrán a podlahy vo vstupnej hale v ŽST Štrba OŽ
- rekonštrukcie nástupišťa v zastávke Tatranský Lieskovec
- rekonštrukcie nástupnej hrany nástupišťa v ŽST Štrbské Pleso
- rekonštrukcie trakčného vedenia celej trate OŽ včítane ŽST Štrba OŽ a ŽST Štrbské Pleso
- rekonštrukcie priechodov pre chodcov pozdĺž trate
- rekonštrukcie oznamovacieho zariadenia
- rekonštrukcie zabezpečovacieho zariadenia
- rekonštrukcie osvetlenia nástupíšť

Rekonštrukciou ozubnice sa zvýši úroveň a komfort prostredia pre cestujúcu verejnosť.

Vzhľadom na morálnu a technickú opotrebovanosť osvetlenia nástupíšť, elektrických rozvodov súvisiacich s osvetlením, rozvodov nachádzajúcich sa na nástupištiach (zásuvkové stojany), ovládanie osvetlenia, bude nutné vykonať rekonštrukciu nástupíšť a úpravu staničného zabezpečovacieho zriadenia, čo je predmetom tejto projektovej dokumentácie.

Na základe zadania investora a rokovaní počas spracovania projektu bola vyšpecifikovaná objektová skladba, ktorá rešpektuje aj práce vyvolané rekonštrukciou stavby v rozsahu objektovej skladby.

Na základe poskytnutých digitálnych podkladov hraníc chránených území a ich ochranných pásiem Slovenskou agentúrou životného prostredia je stavba „**Rekonštrukcia ozubnice Štrba - Štrbské Pleso**“ v časti od ŽST Štrba OŽ v km 0,000 po km 1,931 za zastávkou Tatranský Lieskovec **v ochrannom pásme Tatranského národného parku, v ktorom platí druhý stupeň ochrany**. Od km 1,931 až po koniec úseku v ŽST Štrbské Pleso je trať situovaná priamo **v Tatranskom národnom parku, v ktorom platí tretí stupeň ochrany** (podľa zákona NR SR č. 287/1994 Z. z. o ochrane prírody a krajiny).

SUDOP KOŠICE a.s.
Certifikovaný systém manažérstva kvality
STN EN ISO 9001
SUDOP Košice a.s.
Žriedlová 1, 040 01 Košice
tel.: 055 622 12 11
fax: 055 632 21 80
e-mail: sudop@sudop.sk
www.sudop.sk

Riešenie stavby je rozčlenené do jednotlivých prevádzkových súborov (PS) a stavebných objektov (SO).

PREVÁDZKOVÉ SÚBORY:

PS 01 ŽST Štrba OŽ Úprava zabezpečovacieho zariadenia
PS 01.1 ŽST Štrba OŽ Úprava zabezpečovacieho zariadenia
PS 01.2 ŽST Štrba OŽ, demontáž vonkajšieho rozhlasového zariadenia
PS 02 ŽST Štrbské Pleso OŽ Úprava zabezpečovacieho zariadenia
PS 02.1 ŽST Štrbské Pleso OŽ Úprava zabezpečovacieho zariadenia
PS 02.2 ŽST Štrbské Pleso OŽ, demontáž vonkajšieho rozhlasového zariadenia
PS 03 ŽST Štrba OŽ Zásuvkové stojany rozvodu 3x400V (ZSSK)
PS 03.1 ŽST Štrba OŽ Zásuvkové stojany rozvodu 3x400V (ŽSR)
PS 03.2 ŽST Štrba OŽ Zásuvkové stojany rozvodu 3x400V (ZSSK)
PS 05 ŽST Štrbské Pleso OŽ Zásuvkové stojany rozvodu 3x400V
PS 05.1 ŽST Štrbské Pleso OŽ Zásuvkové stojany rozvodu 3x400V (ŽSR)
PS 05.2 ŽST Štrbské Pleso OŽ Zásuvkové stojany rozvodu 3x400V (ZSSK)
PS 06 Traťová kabelizácia
PS 07 Dátový prenos pre EOV
PS 08 Prenosné rádiostanice

STAVEBNÉ OBJEKTY:

SO 01 Železničný zvršok (ŽSR)
SO 01.1 Rekonštrukcia priechodov pre chodcov
SO 01.2 ŽST Štrbské Pleso OŽ, prístupový chodník
SO 02 Železničný zvršok (ZSSK)
SO 03 Železničný spodok (ŽSR)
SO 03.1 Nástupište v ŽST Štrba OŽ
SO 03.2 Nástupište v zastávke Tatranský Lieskovec
SO 03.3 Nástupište v ŽST Štrbské Pleso OŽ
SO 03.4 Rekonštrukcia oporných múrov
SO 03.5 Zábrany proti padaniu skál
SO 04 Železničný spodok (ZSSK)
SO 05 Úprava Trakčného vedenia
SO 06 Úprava Elektrického ohrevu výhybiek
SO 06.1 Úprava Elektrického ohrevu výhybiek ŽST Štrba OŽ
SO 06.2 Úprava Elektrického ohrevu výhybiek ŽST Štrbské Pleso OŽ
SO 07 Úprava Vonkajšieho osvetlenia
SO 07.1 Úprava vonkajšieho osvetlenia ŽST Štrba OŽ
SO 07.2 Úprava vonkajšieho osvetlenia zast. Tatranský Lieskovec
SO 07.3 Úprava vonkajšieho osvetlenia ŽST Štrbské Pleso OŽ
SO 08 Ukoľajňovací plán

PREHĽAD ROZHODUJÚCICH UKAZOVATEĽOV:

Prehľad rozhodujúcich ukazovateľov

Celková dĺžka modernizovaného úseku trate : ***4,709 km***
Začiatok stavby : nžkm 0,000
Koniec stavby : nžkm 4,709

Navrhovaná rýchlosť v traťovom úseku: ***V=30 km/h***
Navrhovaná rýchlosť vo výhybkach v priamom /odbočnom smere ***V=30 km/h***

Železničný zvršok, nový stav:

Sústava E49 Traťová koľaj
Ozubnicový systém STRUB TN 70 Koľaje č. 1z, 2z v ŽST Štrba (ŽSR)
Koľaje č. 3za, 5z a spojka v ŽST Štrba (ZSSK)
Koľaje č. 9, 11 v ŽST Štrbské Pleso (ŽSR)

- oceľové podvaly s integrovanou podkladnicou a predĺženou hlavou, upevnenie pružné 4909 m
- v hale 105 m

Počet nových výhybiek: tvar E49 1:6-100 ozubnicová 5 ks
tvar E49 1:6-100 klasická 1 ks

Koľajové lôžko 6 578m^3
Podkladné vrstvy zo štrkodrviny 7006 m^3

Zemné práce spolu:

Výkop 22 091,52 m^3
Spätný zásyp 2 222,80 m^3
Prebytok výkopu 19 925,12 m^3

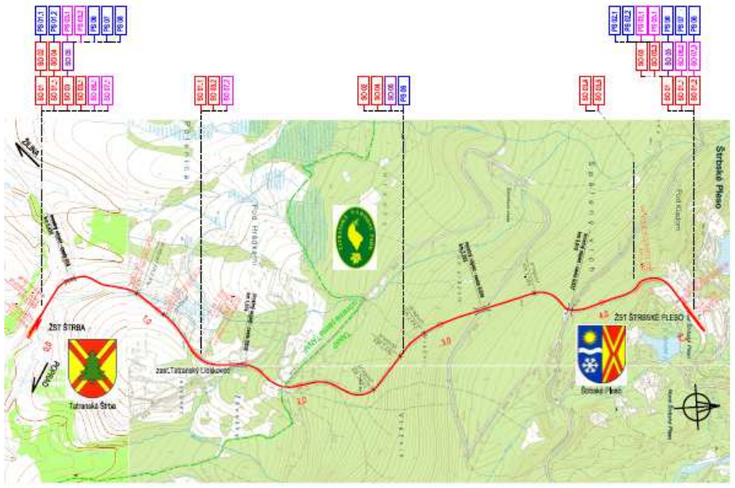
Por. číslo	Číslo SO (staničenie)	Špecifikácia križovania	Počet koľají	Uhol križovania [°]	Šírka priechodu [m]	Dĺžka priechodu [m]	Konštrukcia priechodu
1.	SO 01.1 žkm 0,068	služobný priechod pasívny (ZSSK)	1	90°	4,5	5	celogumová
2.	SO 01.1 žkm 0,090	služobný priechod pasívny (ŽSR)	2	90°	1,8	11,5	celogumová
3.	SO 01.1 žkm 0,808	priechod pre chodcov pasívny	1	90°	2,7	5	celogumová
4.	SO 01.1 žkm 1,029	priechod pre chodcov pasívny	1	90°	2,7	5	celogumová
5.	SO 01.1 žkm 1,378	priechod pre chodcov pasívny	1	90°	3,6	5	celogumová
6.	SO 01.1 žkm 4,556	priechod pre chodcov pasívny	2	90°	3,6	7,8	celogumová

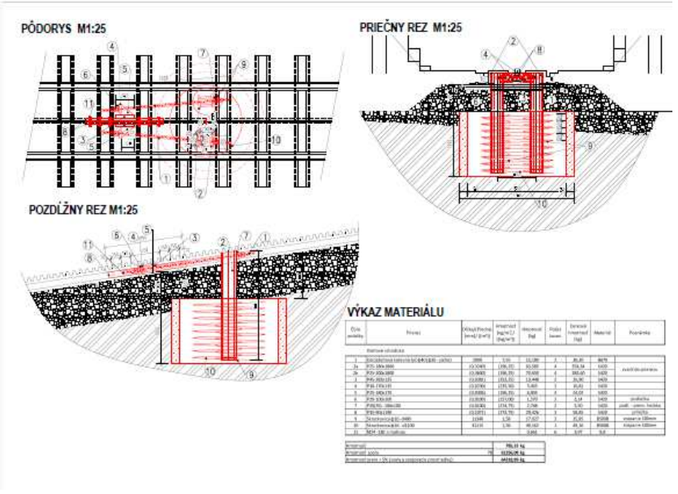
SUDOP KOŠICE a.s.
Certifikovaný systém manažérstva kvality
CERTIFIED PROCERT SYSTEM
STN EN ISO 9001

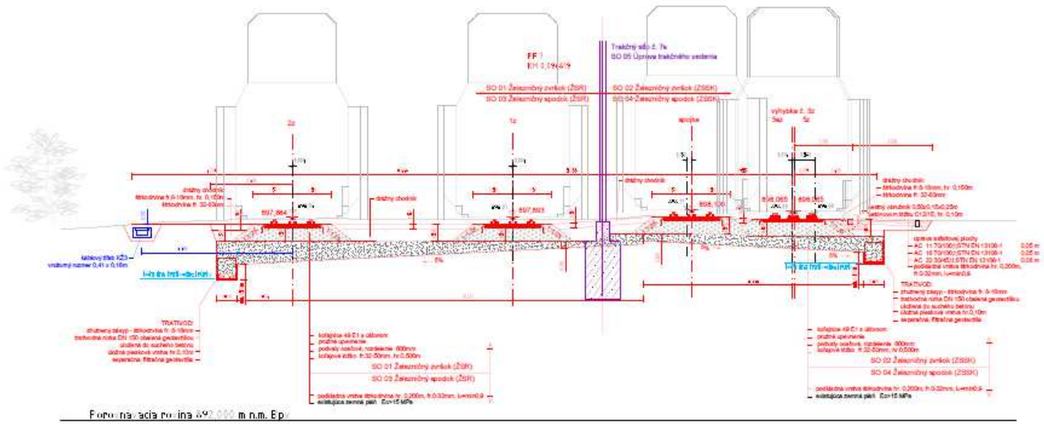
SUDOP Košice a.s.
Žriedlová 1, 040 01 Košice
tel.: 055 622 12 11
fax: 055 632 21 80
e-mail: sudop@sudop.sk
www.sudop.sk

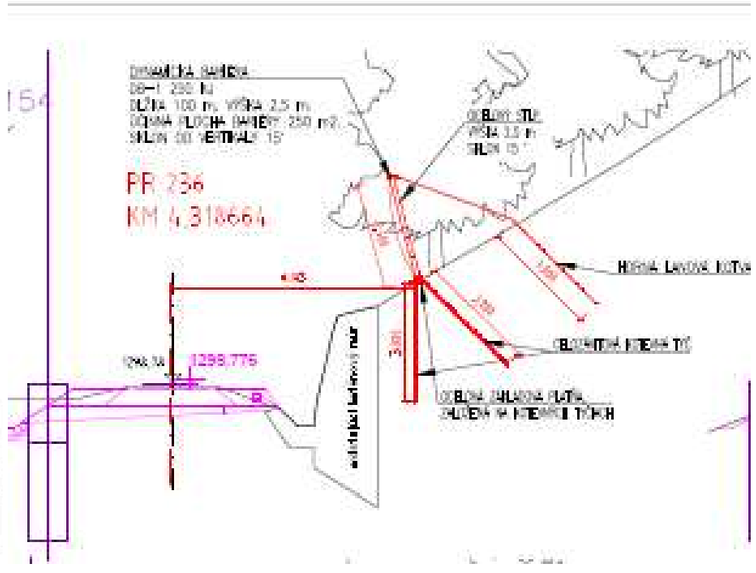
Rekonštrukcia ozubnice Štrba - Štrbské Pleso

VÝKRESY:







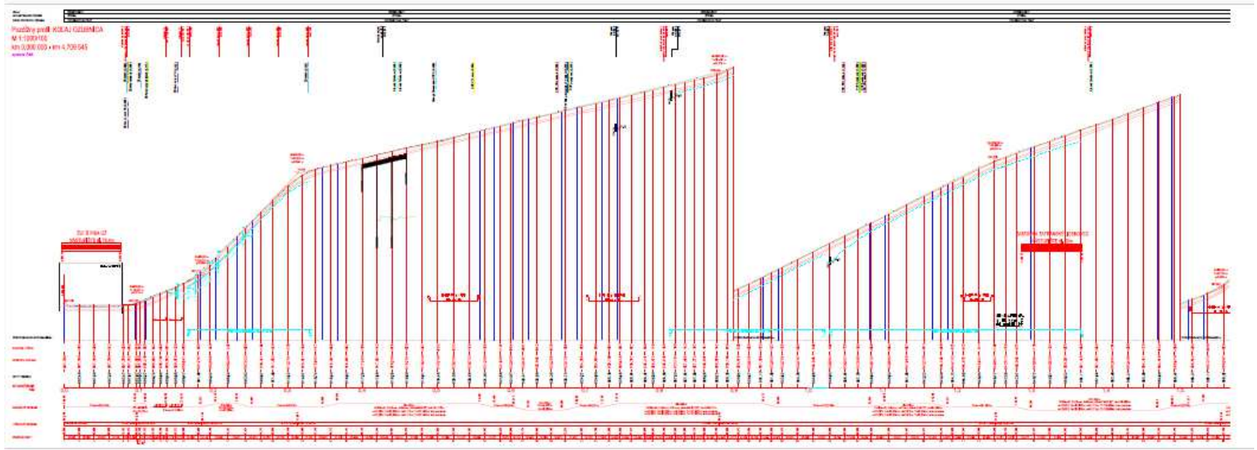


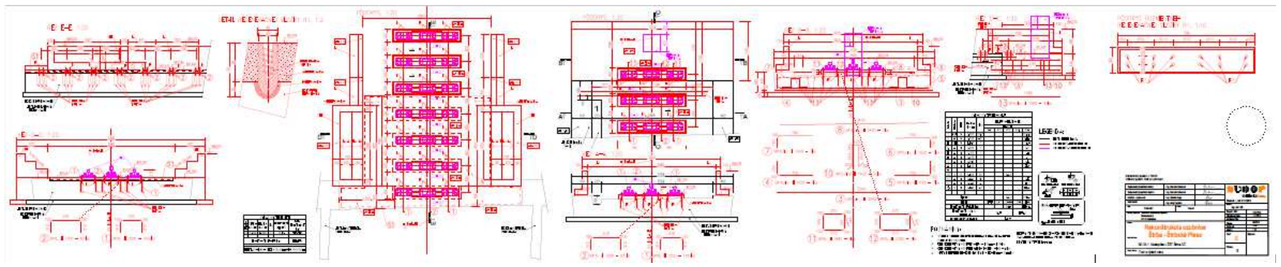
SUDOP KOŠICE a.s.

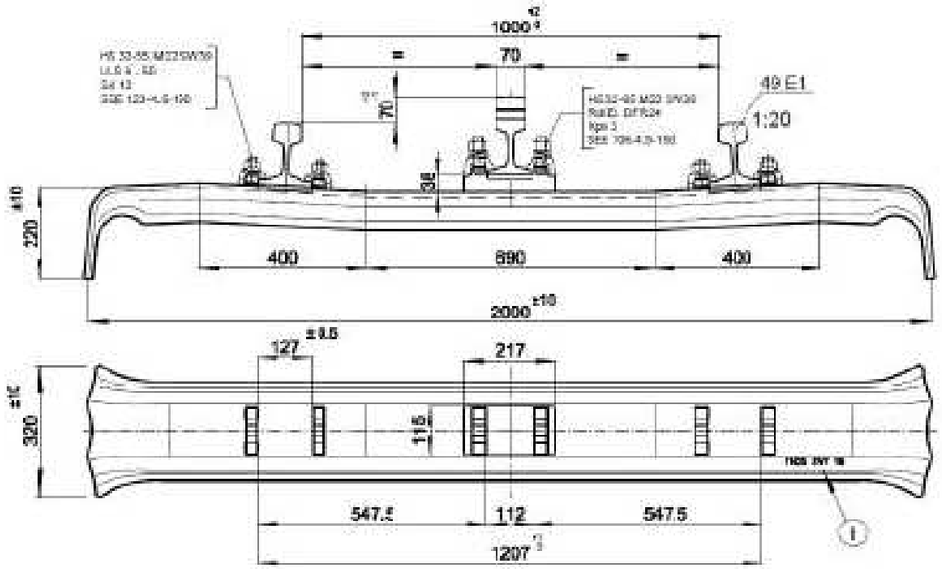
Certifikovaný systém manažérstva kvality
CERTIFIED PROCERT SYSTEM
STN EN ISO 9001

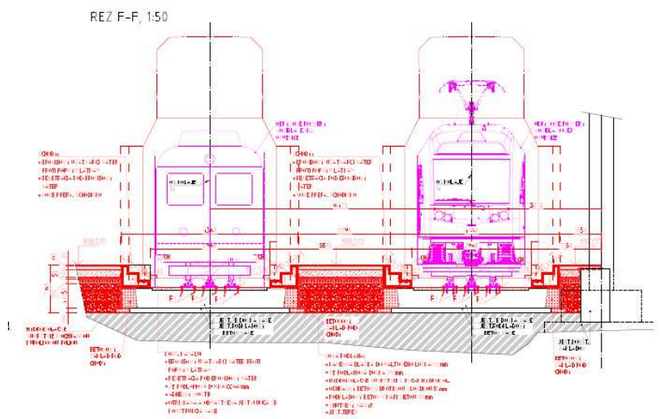
SUDOP Košice a.s.
Žriedlová 1, 040 01 Košice
tel.: 055 622 12 11
fax: 055 632 21 80
e-mail: sudop@sudop.sk
www.sudop.sk

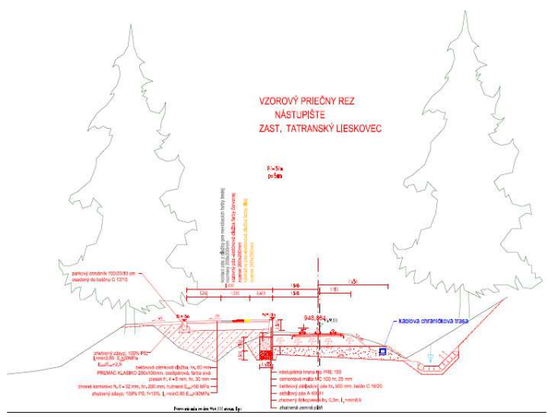
Rekonštrukcia ozubnice Štrba - Štrbské Pleso

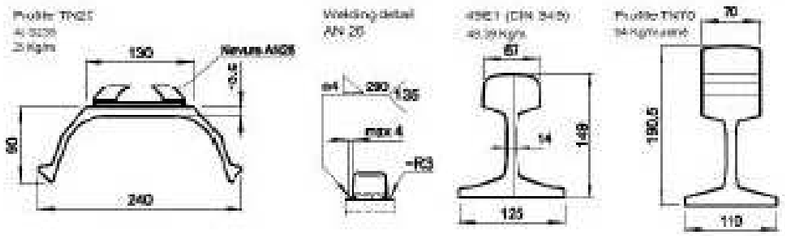










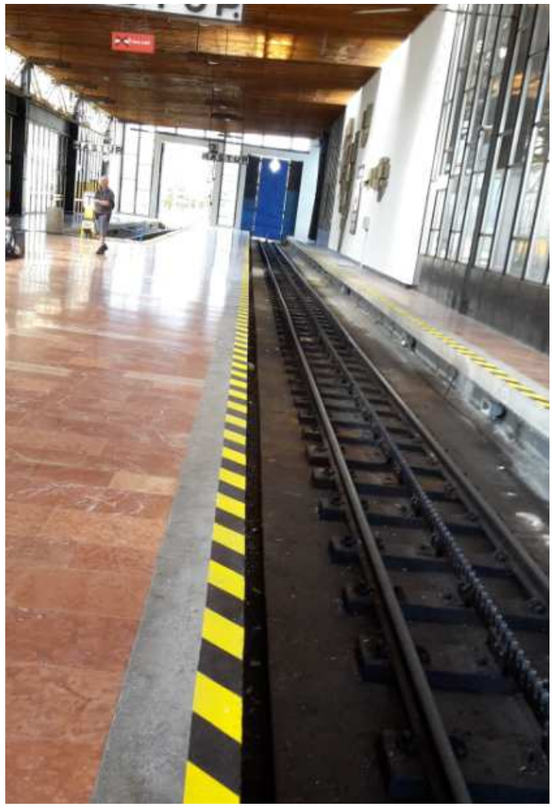


SUDOP KOŠICE a.s.

Certifikovaný systém manažérstva kvality
CERTIFIED PROCERT SYSTEM
STN EN ISO 9001

SUDOP Košice a.s.
Žriedlová 1, 040 01 Košice
tel.: 055 622 12 11
fax: 055 632 21 80
e-mail: sudop@sudop.sk
www.sudop.sk

Fotografie existujúceho stavu:



IČO: 31664288
IČ DPH: SK2020485115

OR: Okr. súd Košice 1
Odd: Sa, vl. č.: 366/V

Bankové spojenie
VÚB, a.s., Košice mesto
č.ú.: 61206-512/0200
IBAN: SK08 0200 0000 0000 6120 6512
BIC(SWIFT): SUBASKBX

SUDOP KOŠICE a.s.

Certifikovaný systém manažérstva kvality
CERTIFIED PROCERT SYSTEM
STN EN ISO 9001

SUDOP Košice a.s.
Žriedlová 1, 040 01 Košice
tel.: 055 622 12 11
fax: 055 632 21 80
e-mail: sudop@sudop.sk
www.sudop.sk

Fotografie nového stavu:

SUDOP KOŠICE a.s.

Certifikovaný systém manažérstva kvality
CERTIFIED PROCERT SYSTEM
STN EN ISO 9001

SUDOP Košice a.s.
Žriedlová 1, 040 01 Košice
tel.: 055 622 12 11
fax: 055 632 21 80
e-mail: sudop@sudop.sk
www.sudop.sk

Rekonštrukcia ozubnice Štrba - Štrbské Pleso