VLADISLAV CHLPEK – DAVPROJEKT
IČO 34 653 114, DIČ 112 115 7631
Moyzesova 1054/1, 972 01 B O J N I C E
Tel. 0911 882 007
e-mail: 3558@clen.sksi.sk, vladislav.chlpek@gmail.com

STAVBA :

LÁVKA NAD ŽELEZNICOU - ZAPOTÔČKY PRIEVIDZA

ODDIEL : KONŠTRUKČNÉ DETAILY A PRVKY (A, B, C, D, E, F)

MIESTO STAVBY : **Prievidza**

INVESTOR : MESTO PRIEVIDZA

ZODP. PROJ : CHLPEK VLADISLAV

PROJEKTANT : KULINA RÓBERT

DÁTUM : DECEMBER 2019

STUPEŇ : PROJEKT PRE STAVEBNÉ POVOLENIE

KONŠTRUKČNÉ DETAILY A PRVKY (A, B, C, D, E, F)

Zoznam príloh

Výkresová dokumentácia :

NAVRHOVANÝ SPÔSOB SANÁCIE OCEĽOVEJ NOSNEJ KONŠTRUKCIE

VÝKRESOVÁ ČASŤ:

A. POHĽADOVÁ / POVRCHOVÁ VRSTVA OCEĽ. PRVKOV
B. ZÁKLADOVÉ PÄTKY
C. NOSNÉ STĹPY
D. PRIEČLA PRIEČNEHO RÁMU A NOSNÍKY
E. POCHÔDZNA VRSTVA
F. ZÁBRADLIE

FOTODOKUMENTÁCIA:

NAVRHOVANÝ SPÔSOB SANÁCIE OCEĽOVEJ NOSNEJ KONŠTRUKCIE

Nosná oceľová konštrukcia je napadnutá koróziou vo veľkom či menšom rozsahu celoplošne.

Základným spôsobom sanácie povrchu oceľovej konštrukcie je odstránenie hrdze až na pevný podklad a opatrenie základným a krycím syntetickým náterom alebo nástrekom.

Časti nosnej konštrukcie, predovšetkým stĺpy profilu tyč 2x U280 a 2x U240 a priečle v rámoch profilu tyč 2x U280 a 2x U240, u ktorých došlo vplyvom korózie k oslabeniu prierezu, bude potrebné zosiliť pomocou príložiek z oceľových pásov alebo tyčí, ktoré budú v určených miestach privarené k oslabeným prvkom.

V spodnej časti nosných stĺpov navrhujeme vybúranie vrchnej časti základových betónových pätiek a obnaženie nosných stĺpov do hĺbky min. 250 mm od povrchu pätiek, aby bolo možné skontrolovať a zistiť skutočný stav korózie v mieste ukotvenia stĺpov.

A. POHĽADOVÁ / POVRCHOVÁ VRSTVA OCEĽ. PRVKOV

- celoplošné odstránenie hrdze a uvolnených častí trapézového plechu až na pevný podklad
- konštrukcia sa očistí od prachu a iných nečistôt
- očistený povrch sa opatrí základným a krycím syntetickým náterom (antikoróznym náterom)

farbu pohľadovej vrstvy/náteru určí investor

B. ZÁKLADOVÉ PÄTKY

- vybúranie a odstránenie betónu základových pätiek až na úroveň rastlého terénu
- odstránenie hrdze a uvolnených častí až na pevný podklad
- konštrukcia sa očistí od prachu a iných nečistôt
- očistený povrch sa opatrý základným a krycím syntetickým náterom (antikoróznym náterom)
- na obnažené nosné stĺpy v mieste pätiek sa privaria oceľové platne

výšky min. 300 mm šírky podľa stĺpov 1.a (2xu240), 1.b (2xu280) mm, hrúbka platne 8 mm

- nový prvok sa opatrí základným a krycím syntetickým náterom (antikoróznym náterom)

farbu pohľadovej vrsty/náteru určí investor

C. NOSNÉ STĹPY

- odstránenie hrdze a uvolnených častí až na pevný podklad
- konštrukcia sa očistí od prachu a iných nečistôt
- očistený povrch sa opatrí základným a krycím syntetickým náterom (antikoróznym náterom)
- na obnažené nosné stĺpy sa privaria oceľové platne

výšky min. 200 mm šírky podľa stĺpov 1.a (2xu240), 1.b (2xu280) mm, hrúbka platne 8 mm

- nový prvok sa opatrí základným a krycím syntetickým náterom (antikoróznym náterom)

farbu pohľadovej vrstvy/náteru určí investor

D. PRIEČLA PRIEČNEHO RÁMU A NOSNÍKY

- odstránenie hrdze a uvolnených častí až na pevný podklad - tyč 2xu240
- konštrukcia sa očistí od prachu a iných nečistôt
- očistený povrch sa opatrí základným a krycím syntetickým náterom (antikoróznym náterom)
- na obnažený povrch sa privarí zosilujúca oceľ. tyč u180
- nový prvok sa opatrí základným a krycím syntetickým náterom (antikoróznym náterom)

farbu pohľadovej vrsty/náteru určí investor

E. POCHÔDZNA VRSTVA

- celoplošné odstránenie všetkých uvolnených časti kameniva na hornom povrchu žb. dosiek
- spojenie existujúcej žb. vrstvy a navrhovanej - adhéznym mostíkom
- vyhotoviť vyrovnávaciu betónovú vrstvu min. hr. 70 mm
- pochôdzna vrstva s protišmykovou úpravou - poter v spáde 1%

F. ZÁBRADLIE

- na hlavných podestách vybúrať a odstrániť poškodenú vrstvu betónu šírky
- odstrániť zkorodované časti zábradlia (zvislých zapustených časti)
  zábradlie sa odstráni do výšky min. 100 mm nad novú navrhovanú pochôdznu vrstvu
- pri spodnom povrchu privariť o zvislé časti zábradlia a stĺpy vodorovné nosníky 60x60 mm
- debetónovanie a oddilatovanie vrstiev v odstránených častiach
- osadenie zvodov a žlabov

V Bojniciach, December 2019

Správu vypracoval:
Kulina Róbert

OCEĽOVÁ KONŠTRUKCIA JE NAPADNUTÁ KORÓZIOU VO VEĽKOM ČI MENŠOM ROZSAHU CELOPLOŠNE.
ZÁKLADNÝM SPÔSOBOM SANÁCIE POVRCHU OCEĽOVEJ KONŠTRUKCIE JE ODSTRÁNENIE HRDZE
AŽ NA PEVNÝ PODKLAD A OPATRENIE ZÁKLADNÝM A KRYCÍM SYNTETICKÝM NÁTEROM ALEBO NÁSTREKOM.

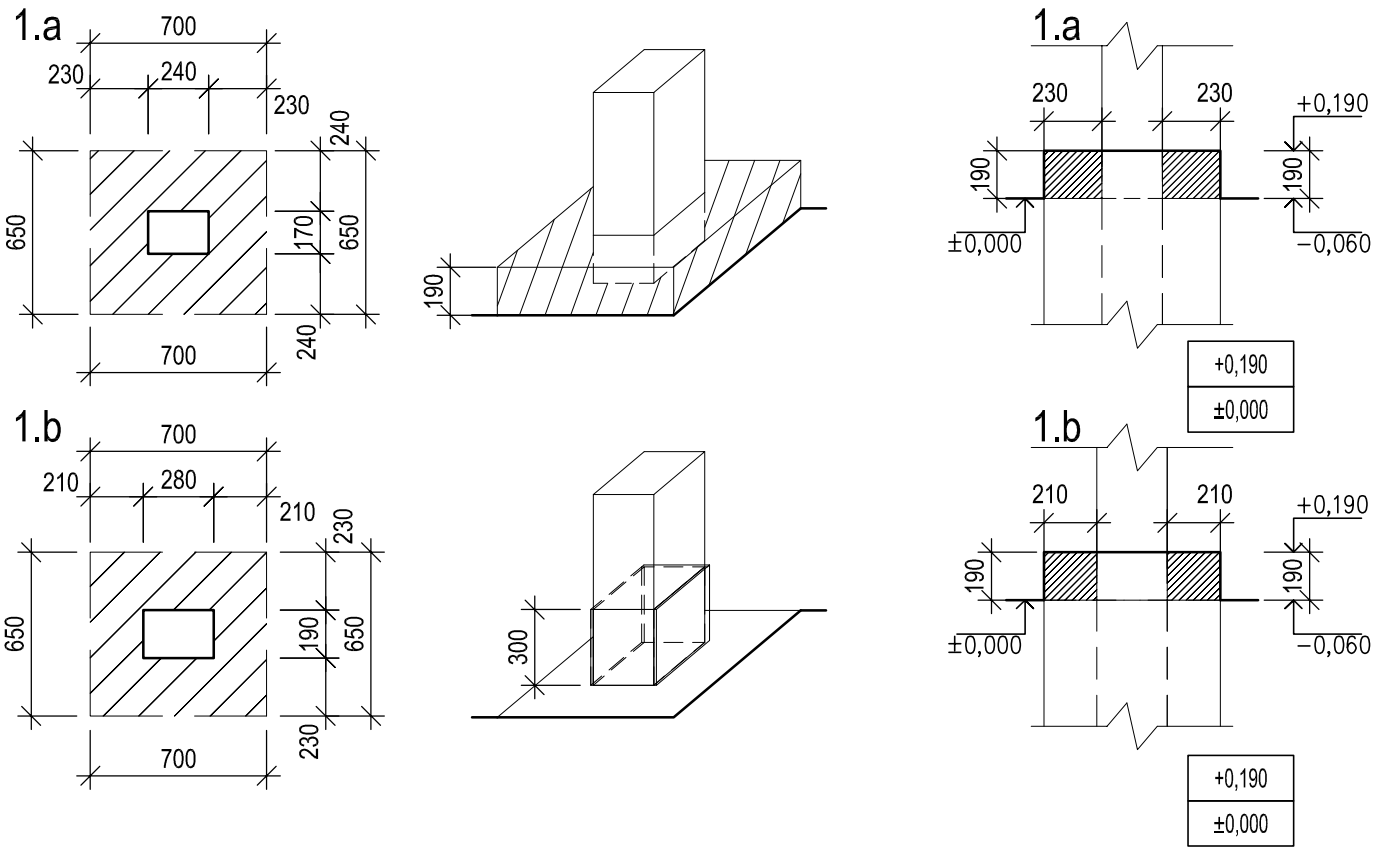


RIEŠENÉ MIESTO - RAMENO A, PODESTA č. 6 (STROP POD PODESTOU č.14

NAVRHOVANÝ SPÔSOB SANÁCIE OCEĽOVEJ NOSNEJ KONŠTRUKCIE

A. POHĽADOVÁ / POVRCHOVÁ VRSTVA OCEĽ. PRVKOV
- CELOPLOŠNÉ ODSTRÁNENIE HRDZE A UVOLNENÝCH ČASTÍ TRAPÉZOVÉHO PLECHU AŽ NA PEVNÝ PODKLAD
- KONŠTRUKCIA SA OČISTÍ OD PRACHU A INÝCH NEČISTÔT
- OČISTENÝ POVRCH SA OPATRÍ ZÁKLADNÝM A KRYCÍM SYNTETICKÝM NÁTEROM (ANTIKORÓZNYM NÁTEROM)
  FARBU POHĽADOVEJ VRSTVY/NÁTERU URČÍ INVESTOR

ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT CHLPEK Vladislav	*VYPRACOVAL* KULINA Róbert	
INVESTOR Mesto Prievidza		
OBJEKT : LÁVKA NAD ŽELEZNICOU - ZAPOTÔČKY PRIEVIDZA		*Formát* 1 x A4 *Dátum* 12/2019 *Účel* P.S.P
ČASŤ: STAVEBNÁ ČASŤ		
OBSAH VÝKRESU KONŠTRUKČNÉ DETAILY A PRVKY		*Mierka* 1 : 30 *Č. výkresu* A



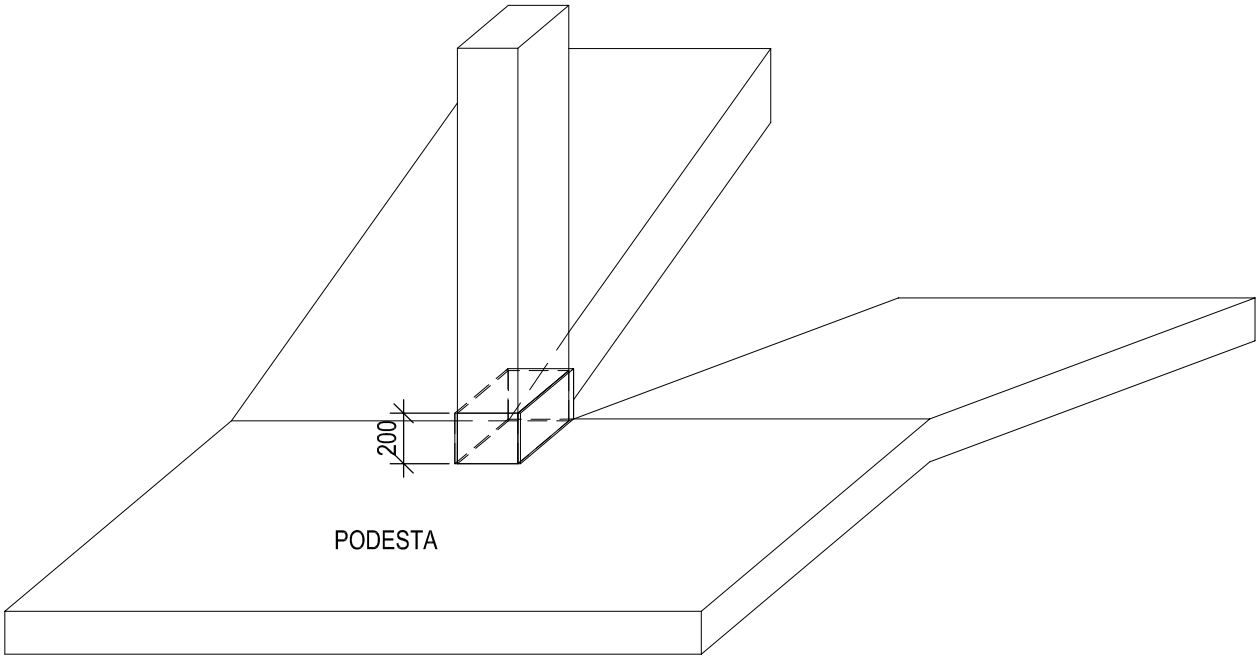
NAVRHOVANÝ SPÔSOB SANÁCIE OCEĽOVEJ NOSNEJ KONŠTRUKCIE

B. ZÁKLADOVÉ PÄTKY

- VYBÚRANIE A ODSTRÁNENIE BETÓNU ZÁKLADOVÝCH PÄTIEK AŽ NA ÚROVEŇ RASTLÉHO TERÉNU
- ODSTRÁNENIE HRDZE A UVOLNENÝCH ČASTÍ AŽ NA PEVNÝ PODKLAD
- KONŠTRUKCIA SA OČISTÍ OD PRACHU A INÝCH NEČISTÔT
- OČISTENÝ POVRCH SA OPATRÝ ZÁKLADNÝM A KRYCÍM SYNTETICKÝM NÁTEROM (ANTIKORÓZNYM NÁTEROM)
- NA OBNAŽENÉ NOSNÉ STĹPY V MIESTE PÄTIEK SA PRIVARIA OCEĽOVÉ PLATNE VÝŠKY min. 300 mm ŠÍRKY PODĽA STĹPOV 1.a (2xU240), 1.b (2xU280) mm, HRÚBKA PLATNE 8 mm
- NOVÝ PRVOK SA OPATRÍ ZÁKLADNÝM A KRYCÍM SYNTETICKÝM NÁTEROM (ANTIKORÓZNYM NÁTEROM) FARBU POHĽADOVEJ VRSTY/NÁTERU URČÍ INVESTOR

RAMENO A - 18 ks RAMENO B - 18 ks

ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT CHLPEK Vladislav	*VYPRACOVAL* KULINA Róbert	
INVESTOR Mesto Prievidza		
OBJEKT : LÁVKA NAD ŽELEZNICOU - ZAPOTÔČKY PRIEVIDZA		*Formát* 1 x A4
		Dátum 12/2019
ČASŤ: STAVEBNÁ ČASŤ		*Účel* P.S.P
OBSAH VÝKRESU KONŠTRUKČNÉ DETAILY A PRVKY		*Mierka* 1 : 30 / *Č. výkresu* B



RAMENO A

REALIZÁCIA NA STĹPOCH NA PODESTÁCH č. : 2, 6,10 ,14,18

RAMENO B

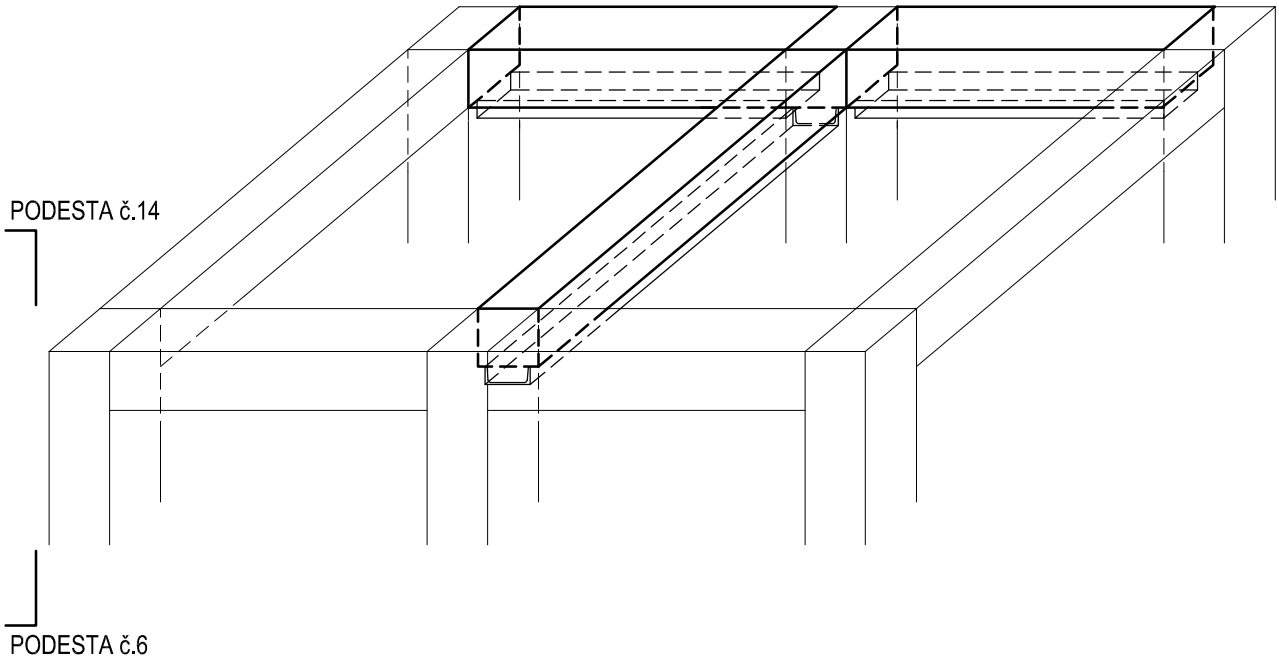
REALIZÁCIA NA STĹPOCH NA PODESTÁCH č. : Ch, 4, 8, 12, 16

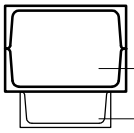
NAVRHOVANÝ SPÔSOB SANÁCIE OCEĽOVEJ NOSNEJ KONŠTRUKCIE

C. NOSNÉ STĹPY

- ODSTRÁNENIE HRDZE A UVOLNENÝCH ČASTÍ AŽ NA PEVNÝ PODKLAD
- KONŠTRUKCIA SA OČISTÍ OD PRACHU A INÝCH NEČISTÔT
- OČISTENÝ POVRCH SA OPATRÍ ZÁKLADNÝM A KRYCÍM SYNTETICKÝM NÁTEROM (ANTIKORÓZNYM NÁTEROM)
- NA OBNAŽENÉ NOSNÉ STĹPY SA PRIVARIA OCEĽOVÉ PLATNE
  VÝŠKY min. 200 mm ŠÍRKY PODĽA STĹPOV 1.a (2xU240), 1.b (2xU280) mm, HRÚBKA PLATNE 8 mm
- NOVÝ PRVOK SA OPATRÍ ZÁKLADNÝM A KRYCÍM SYNTETICKÝM NÁTEROM (ANTIKORÓZNYM NÁTEROM)
  FARBU POHĽADOVEJ VRSTVY/NÁTERU URČÍ INVESTOR

ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT CHLPEK Vladislav	*VYPRACOVAL* KULINA Róbert	
INVESTOR Mesto Prievidza		
OBJEKT : LÁVKA NAD ŽELEZNICOU - ZAPOTÔČKY PRIEVIDZA		*Formát* 1 x A4
		Dátum 12/2019
ČASŤ: STAVEBNÁ ČASŤ		*Účel* P.S.P
OBSAH VÝKRESU KONŠTRUKČNÉ DETAILY A PRVKY		*Mierka* 1 : 30 / *Č. výkresu* C





EXISTUJÚCE PRIEČLA TYČ 2xU240

NAVRHOVANÁ OCEĽ. TYČ U180

RAMENO A

REALIZÁCIA NA STROPNEJ KONŠTRUKCII NAD PODESTOU č. 6 (STROP POD PODESTOU č.14

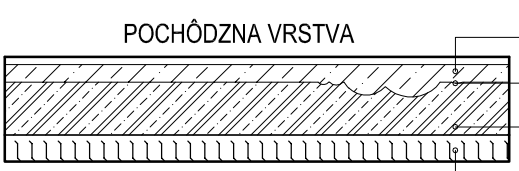
NAVRHOVANÝ SPÔSOB SANÁCIE OCEĽOVEJ NOSNEJ KONŠTRUKCIE

D. PRIEČLA PRIEČNEHO RÁMU A NOSNÍKY (RAMENO A - Rad L. N. Tolstého 1.NP STROP NA PODESTE č.6)

- ODSTRÁNENIE HRDZE A UVOLNENÝCH ČASTÍ AŽ NA PEVNÝ PODKLAD - TYČ 2XU240
- KONŠTRUKCIA SA OČISTÍ OD PRACHU A INÝCH NEČISTÔT
- OČISTENÝ POVRCH SA OPATRÍ ZÁKLADNÝM A KRYCÍM SYNTETICKÝM NÁTEROM (ANTIKORÓZNYM NÁTEROM)
- NA OBNAŽENÝ POVRCH SA PRIVARÍ ZOSILUJÚCA OCEĽ. TYČ U180
- NOVÝ PRVOK SA OPATRÍ ZÁKLADNÝM A KRYCÍM SYNTETICKÝM NÁTEROM (ANTIKORÓZNYM NÁTEROM) FARBU POHĽADOVEJ VRSTY/NÁTERU URČÍ INVESTOR

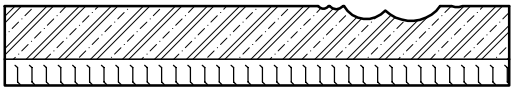
ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT CHLPEK Vladislav	*VYPRACOVAL* KULINA Róbert	
INVESTOR Mesto Prievidza		
OBJEKT : LÁVKA NAD ŽELEZNICOU - ZAPOTÔČKY PRIEVIDZA		*Formát* 1 x A4
		Dátum 12/2019
ČASŤ: STAVEBNÁ ČASŤ		*Účel* P.S.P
OBSAH VÝKRESU KONŠTRUKČNÉ DETAILY A PRVKY		*Mierka* 1 : 30 / *Č. výkresu* D

NAVRHOVANÝ STAV



VYROVNÁVACIA BETÓNOVÁ VRSTVA min. hr. 70 mm
ADHÉZNY MOSTÍK
EXISTUJÚCA ŽELEZOBETÓNOVÁ VRSTVA hr. 120 - 130 mm
TRAPEZOVY PLECH T-50 (VÝŠKA VLNY 50 mm)

EXISTUJÚCI STAV



POCHÔDZNA ŽELEZOBETÓNOVÁ VRSTVA hr. 120 - 130 mm
TRAPEZOVY PLECH T-50 (VÝŠKA VLNY 50 mm)

EXISTUJÚCA PLOCHA RAMENO A

1.NP - POCHÔDZNA ŽELEZOBETÓNOVÁ VRSTVA hr. 120 - 130 mm (77 m2)
2.NP - POCHÔDZNA ŽELEZOBETÓNOVÁ VRSTVA hr. 120 - 130 mm (125,20 m2)
3.NP - POCHÔDZNA ŽELEZOBETÓNOVÁ VRSTVA hr. 120 - 130 mm (73 m2)
275,2 m2

EXISTUJÚCA PLOCHA RAMENO B

1.NP - POCHÔDZNA ŽELEZOBETÓNOVÁ VRSTVA hr. 120 - 130 mm (72 m2)
2.NP - POCHÔDZNA ŽELEZOBETÓNOVÁ VRSTVA hr. 120 - 130 mm (125 m2)
3.NP - POCHÔDZNA ŽELEZOBETÓNOVÁ VRSTVA hr. 120 - 130 mm (43 m2)
240 m2

EXISTUJÚCA PLOCHA RAMENO C

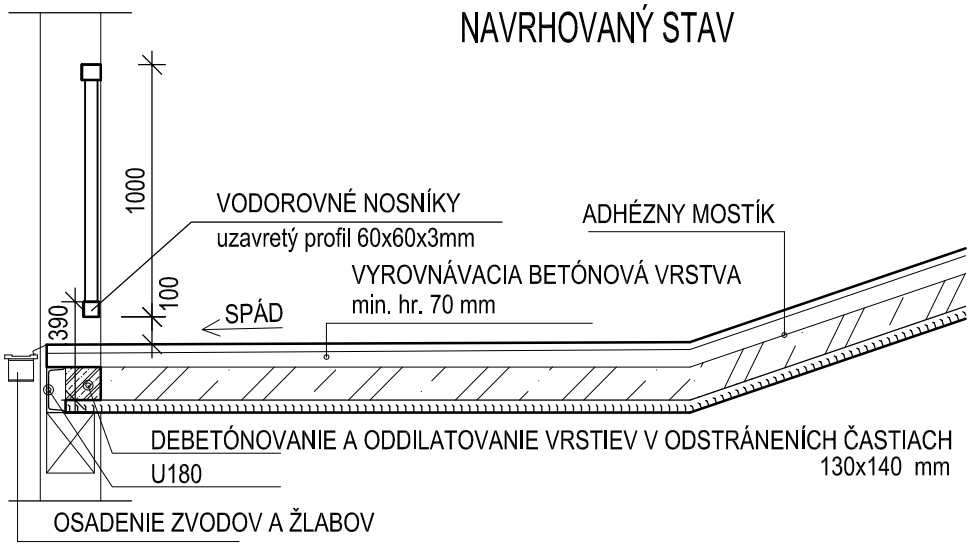
1.NP - POCHÔDZNA ŽELEZOBETÓNOVÁ VRSTVA hr. 120 - 130 mm (133,74 m2)
133,74 m2

NAVRHOVANÝ SPÔSOB SANÁCIE OCEĽOVEJ NOSNEJ KONŠTRUKCIE

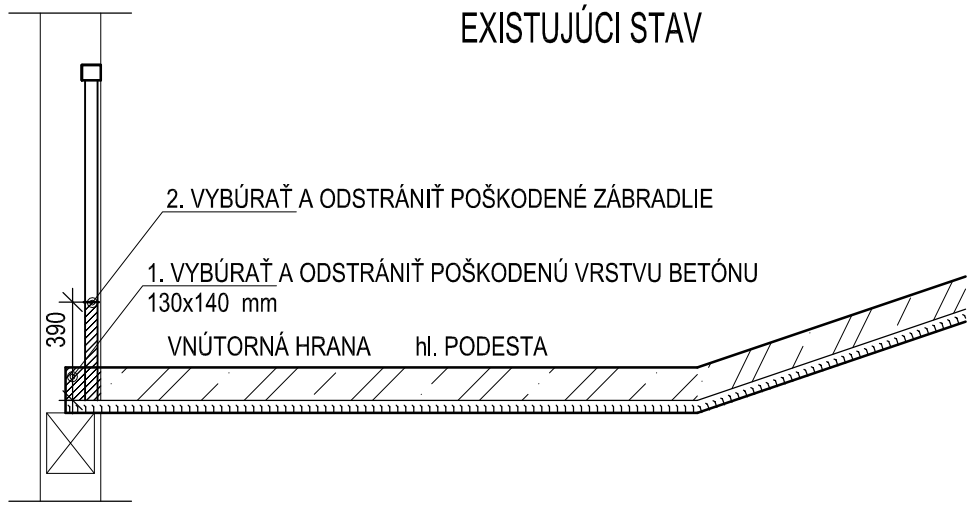
E. POCHÔDZNA VRSTVA
- CELOPLOŠNÉ ODSTRÁNENIE VŠETKÝCH UVOLNENÝCH ČASTI KAMENIVA NA HORNOM POVRCHU ŽB. DOSIEK
- SPOJENIE EXISTUJÚCEJ ŽB. VRSTVY A NAVRHOVANEJ - ADHÉZNYM MOSTÍKOM
- VYHOTOVIŤ VYROVNÁVACIU BETÓNOVÚ VRSTVU min. hr. 70 mm
- POCHÔDZNA VRSTVA S PROTIŠMYKOVOU ÚPRAVOU - POTER V SPÁDE 1%

ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT CHLPEK Vladislav	*VYPRACOVAL* KULINA Róbert	
INVESTOR Mesto Prievidza		
OBJEKT : LÁVKA NAD ŽELEZNICOU - ZAPOTÔČKY PRIEVIDZA *ČASŤ:* STAVEBNÁ ČASŤ		*Formát* 1 x A4 *Dátum* 12/2019 *Účel* P.S.P
OBSAH VÝKRESU KONŠTRUKČNÉ DETAILY A PRVKY		*Mierka* 1 : 30 *Č. výkresu* E

NAVRHOVANÝ STAV



EXISTUJÚCI STAV



NAVRHOVANÝ SPÔSOB SANÁCIE OCEĽOVEJ NOSNEJ KONŠTRUKCIE

F. ZÁBRADLIE

- NA HLAVNÝCH PODESTÁCH VYBÚRAŤ A ODSTRÁNIŤ POŠKODENÚ VRSTVU BETÓNU ŠÍRKY
- ODSTRÁNIŤ ZKORODOVANÉ ČASTI ZÁBRADLIA (ZVISLÝCH ZAPUSTENÝCH ČASTI)
  ZÁBRADLIE SA ODSTRÁNI DO VÝŠKY min. 100 mm NAD NOVÚ NAVRHOVANÚ POCHÔDZNU VRSTVU
- PRI SPODNOM POVRCHU PRIVARIŤ O ZVISLÉ ČASTI ZÁBRADLIA A STĹPY VODOROVNÉ NOSNÍKY 60x60 mm
- DEBETÓNOVANIE A ODDILATOVANIE VRSTIEV V ODSTRÁNENÝCH ČASTIACH
- OSADENIE ZVODOV A ŽLABOV

ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT CHLPEK Vladislav	*VYPRACOVAL* KULINA Róbert	
INVESTOR Mesto Prievidza		
OBJEKT : LÁVKA NAD ŽELEZNICOU - ZAPOTÔČKY PRIEVIDZA		*Formát* 1 x A4
		Dátum 12/2019
ČASŤ: STAVEBNÁ ČASŤ		*Účel* P.S.P
OBSAH VÝKRESU KONŠTRUKČNÉ DETAILY A PRVKY		*Mierka* 1 : 30 / *Č. výkresu* F









