

Dodatek č.2
ke smlouvě o dílo ze dne 25.9.2017
a dodatku č.1 ze dne 26.6.2018
č. objednatele , č. zhotovitele 50-5256

NA ZHOTOVENÍ STAVEBNÍCH PRACÍ „Oprava místních komunikací v obci Němčice“

Objednatel: Obec Němčice

se sídlem Němčice 151, 679 51 Němčice

IČ: 00841811

jednající Ing. Lukáš Šebela, starosta

(dále jen „objednatel“)

Zhotovitel: Dopravní stavby Brno, s.r.o.

se sídlem: Trnkova 2617/150, 628 00 Brno

zapsaná v Obchodním rejstříku u KS v Brně, oddíl C, vložka 5062

jednající: Ing. Vlastimil Chládek, jednatel a ředitel

Ing. Pavel Tomašov, jednatel

Ing. Martin Matuška, jednatel

osoba pověřená jednat jménem zhotovitele ve věcech technických

Ing. Martin Matuška, jednatel

IČ: 45474281

DIČ: CZ45474281

daňový režim: plátce

bankovní spojení: Komerční banka, a.s.

č. účtu: 7252970267/0100

(dále jen „zhotovitel“)

I.

Objednatel a zhotovitel se v souladu s čl. XXI., odst.3. podepsané Smlouvy o dílo (dále jen „Smlouva“) dohodli na změně doby plnění díla a na změně ceny díla.

II.

A) Obě smluvní strany se tímto Dodatkem č.2 dohodly na změně čl. VII. Cena za provedení díla odst. 1., který nově zní:

1. *Cena za zhotovení předmětu smlouvy je stanovena dohodou smluvních stran na základě cenové nabídky Zhotovitele, zpracované na základě projektové dokumentace pro veřejnou zakázku „Oprava místních komunikací v obci Němčice “ včetně soupisu stavebních prací, dodávek a služeb s výkazem výměr předaných objednatelem činí celkem:*

Cena bez DPH

7 644 013,00 Kč

Výše DPH

1 605 242,73 Kč

Cena včetně DPH

9 249 255,73 Kč

(dále též „Cena za provedení díla“ nebo „Cena díla“)

B) Obě smluvní strany se tímto Dodatkem č.2 dále dohodly na změně čl. V. Doba plnění, odst. 1., který se mění, doplňuje a nově zní :

Realizace předmětu plnění je rozčleněna do dvou etap.

Etapa č. 1: Realizace díla bude zahájena po podpisu smlouvy a ukončena v závislosti na klimatických podmínkách, nejpozději 15. 12. 2017. Zadavatel požaduje, aby v rámci 1. Etapy realizace bylo provedeno alespoň 30 % díla dle projektové dokumentace, za které bude vyfakturováno alespoň 30 % ceny díla v souladu se soupisem stavebních prací, dodávek a služeb.

Etapa č. 2: Předpoklad zahájení prací v rámci Etapy č. 2 je 4/2018, a to v závislosti na klimatických podmínkách, na základě písemné výzvy zadavatele. Maximální délka realizace je do 1.10.2018.

III.

Dodatek č.2, se stává nedílnou součástí výše specifikované smlouvy o dílo, je sepsán ve 4 vyhotoveních, z nichž každé má platnost prvopisu a každá ze smluvních stran obdrží 2 vyhotovení.

Dodatek č. 2, byl schválen v zastupitelstvu obce Němčice usnesením č.

Tento Dodatek č.2 je uzavřen dnem podpisu druhou smluvní stranou.

Ostatní smluvní ujednání uvedená ve výše specifikované smlouvě o dílo zůstávají nezměněna.

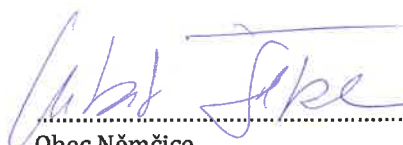
Nedílnou součástí Dodatku č.2 je příloha č. 1–vícepráce

Objednatel

V 

dne 28.10.2018

Němčice



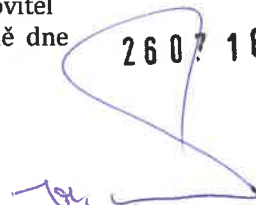
Obec Němčice
Ing. Lukáš Šebela, starosta



Zhotovitel

V Brně dne

26.10.18



Ing. Vlastimil Chládek
jednatel a ředitel

DOPRAVNÍ STAVBY BRNO, s.r.o.
628 00 Brno, Trnkova 150, p.p. 69
DIČ CZ45474281
11

Soupis stavebních prací, dodávek a služeb			
Stavba:		Oprava komunikací a zpevněných ploch, obec Němčice	

Rekapitulace dílčích částí

Číslo	Název	Celkem	Celkem VCP	Celkem MNP
00	Vedlejší a ostatní náklady	240 000		
SO 101	Místní komunikace MK-1	756 931	212 635	103 829
SO 102	Místní komunikace MK-2	1 513 152	409 860	219 075
SO 103	Místní komunikace MK-3	455 578	121 716	65 473
SO 104	Místní komunikace MK-4	520 238	160 798	88 613
SO 105	Místní komunikace MK-5	613 529	185 306	99 815
SO 106	Místní komunikace MK-6	263 939	78 494	42 281
SO 107	Místní komunikace MK-7	437 109	124 366	66 989
SO 108	Místní komunikace MK-8	486 042	129 168	66 186
SO 109	Účelová komunikace UK-6	70 914	17 719	9 455
SO 110	Účelová komunikace UK-14	608 042	160 963	138 648
Celkem za stavbu		5 945 474	1 601 025	898 364
VCP - MNP Beton asfaltový pro podkl.			702 661	

SO 107	VCP1- výměna podloží		162 455	
SO 101-110	VCP2 - KSC za obrubou		168 948	
SO 101-110	VCP 3-Němčice UK 14, MK6, MK1, MK5- Snížení kom.		249 555	
SO 101-111	VCP 4-Němčice celková bilance MK		483 782	
SO 101-112	MNP-Němčice celková bilance MK		68 862	

VCP - MNP celkem		1 698 539	
------------------	--	-----------	--

Celkem SOD + VCP - MNP	7 644 013		7 644 013
------------------------	-----------	--	-----------

Položkový soupis prací a dodávek

S:	34	Oprava komunikací a zpevněných ploch, obec Němčice				
O:	SO 101	Místní komunikace MK-1				
R:	01	Místní komunikace MK-1			VCP	MNP

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	množství	cena / MJ	Celkem	množství	cena / MJ	Celkem	množství	cena / MJ	Celkem
Díl: 5			0,00									
10	56513121R00	Podklad z kameniva obaleného asfaltem v pruhu šířky přes 3 m, třídy 1, tloušťka po zhuštění 50 mm	m2	465,60	223,00	103 828,80				465,60	223,00	103 828,80

s rozproštěním a zhuštěním

Oprava povrchu (40% plochy) : 1164*0,4

465,60

VCP24	569-43115R	Beton asfaltový pro podkl. vrstvy ACP 11+	t		92,45	2 300,00	212 635,00					
-------	------------	---	---	--	-------	----------	------------	--	--	--	--	--

Celkem						103 828,80			212 635,00			103 828,80
--------	--	--	--	--	--	------------	--	--	------------	--	--	------------

Položkový soupis prací a dodávek

S: 34	Oprava komunikací a zpevněných ploch, obec Němčice									
O: SO 102	Místní komunikace MK-2									
R: 01	Místní komunikace MK-2									
P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	množství	cena / MJ	Celkem	množství	cena / MJ	Celkem	
Díl: 5 Komunikace										
B 56513121	IR00	Podklad z kameniva obaleného asfaltem v pruhu šířky přes 3 m, třídy 1, tloušťka po ztutnění 50 mm	m2	982,40000	223,00	219 075,20	982,40000	223,00	219 075,20	
s rozproštěním a ztutněním										
Oprava povrchu (40% plochy) : 2456*0,4										
982,4										
VCP 589-43115R		Betón asfaltový pro podkl. vrstvy ACP 11+	t			178,20		2 300,00	409 860,00	
Celkem						219 075,20		409 860,00	219 075,20	

Položkový soupis prací a dodávek

S: 34	Oprava komunikací a zpevněných ploch, obec Němčice			
O: SO 103	Místní komunikace MK-3			
R: 01	Místní komunikace MK-3			

P.č	Číslo položky	Název položky	MJ	množství	cena / MJ	Celkem	množství	cena / MJ	Celkem	množství	cena / MJ	Celkem
Díl: 5												
Komunikace												
10	565131211R00	Podklad z kameniva obaleného asfaltem v pruhu šířky přes 3 m, třídy 1, tloušťka po zhutnění 50 mm	m2	293,60000	223,00	65 472,80				293,60000	223,00	65 472,80
s rozproštěním a zhutněním												
Oprava povrchu (40% plochy) : 734*0,4												
293,6												
VCP	589-43115R	Beton asfaltový pro podkl. vrstvy ACP 11+	t				52,92	2 300,00	121 716,00			
Celkem						65 472,80	121 716,00			65 472,80		

Položkový soupis prací a dodávek

S: 34	Oprava komunikací a zpevněných ploch, obec Němčice		
O: SO 104	Místní komunikace MK-4		
R: 01	Místní komunikace MK-4		

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	množství	cena / MJ	Celkem	množství	cena / MJ	Celkem
Díl: 5 Komunikace									
	2'565131211R00	Podklad z kameniva obaleného asfaltem v pruhu šířky přes 3 m, třídy 1, tloušťka po zhuštění 50 mm	m2	388,40000	223,00	86 613,20	388,40000	223,00	86 613,20

s rozproštěním a zhuštěním
Oprava povrchu (40% plochy) : 971*0,4

388,4

VCP 589-43115R	Beton asfaltový pro podkl. vrstvy ACP 11+	t	69,912	2 300,00	160 797,60
----------------	---	---	--------	----------	------------

Celkem					86 613,20	160 797,60	86 613,20
---------------	--	--	--	--	------------------	-------------------	------------------

Položkový soupis prací a dodávek

S: 34	Oprava komunikací a zpevněných ploch, obec Němčice		
O: SO 105	Místní komunikace MK-5		
R: 01	Místní komunikace MK-5		

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	množství	cena / MJ	Celkem	množství	cena / MJ	Celkem
Díl: 5	2 565131211R00	Komunikace Podklad z kameniva obaleného asfaltem v pruhu šířky přes 3 m, třídy 1, tloušťka po zhutnění 50 mm	m2	447,60000	223,00	99 814,80	447,60000	223,00	99 814,80

s rozprostřením a zhutněním
Oprava povrchu (40% plochy) : 1119*0,4
447,6

VCP589-43115R	Beton asfaltový pro podkl. vrstvy ACP 11+	t	80,568	2 306,00	185 306,40
---------------	---	---	--------	----------	------------

Celkem			99 814,80		185 306,40	99 814,80
--------	--	--	-----------	--	------------	-----------

Položkový soupis prací a dodávek

S: 34	Oprava komunikací a zpevněných ploch, obec Němčice			
O: SO 106	Místní komunikace MK-6			
R: 01	Místní komunikace MK-6			

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	množství	cena / MJ	Celkem	množství	cena / MJ	Celkem
Díl: 5 Komunikace									
1	565131211R00	Podklad z kameniva obaleného asfaltem v pruhu šířky přes 3 m, třídy 1, tloušťka po zhutnění 50 mm	m2	189,60000	223,00	42 280,80	189,60000	223,00	42 280,80

s rozproštěním a zhutněním
Oprava povrchu (40% plochy) : 474*0,4
189,6

VCP 589-43115R	Beton asfaltový pro podkl. vrstvy ACP 11+	t	34,128	2 300,00	78 494,40	
----------------	---	---	--------	----------	-----------	--

Celkem			42 280,80	78 494,40	42 280,80
--------	--	--	-----------	-----------	-----------

Položkový soupis prací a dodávek

S: 34	Oprava komunikací a zpevněných ploch, obec Němčice			
O: SO 107	Místní komunikace MK-7			
R: 01	Místní komunikace MK-7			

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	množství	cena / MJ	Celkem	množství	cena / MJ	Celkem	množství	cena / MJ	Celkem
Díl: 5 Komunikace												
2	565131211R00	Podklad z kameniva obaleného asfaltem v pruhu šířky přes 3 m, třídy 1, tloušťka po zhuštění 50 mm	m2	300,40000	223,00	66 989,20				300,40000	223,00	66 989,20

s rozproštěním a zhuštěním

Oprava povrchu (40% plochy) : 751*0,4

300,4

VCP 569-43115R	Beton asfaltový pro podkl. vrstvy ACP 11+	t	54,07	2 300,00	124 365,60		
----------------	---	---	-------	----------	------------	--	--

Celkem					66 989,20		124 365,60		66 989,20
---------------	--	--	--	--	------------------	--	-------------------	--	------------------

Položkový soupis prací a dodávek

S: 34	Oprava komunikací a zpevněných ploch, obec Němčice									
O: SO 108	Místní komunikace MK-8									
R: 01	Místní komunikace MK-8									
P.č	Číslo položky	Název položky	MJ	množství	cena / MJ	Celkem	množství	cena / MJ	Celkem	
Díl: 5 Komunikace										
10	56513121R00	Podklad z kameniva obaleného asfaltem v pruhu šířky přes 3 m, třídy 1, tloušťka po zhutnění 50 mm	m2	296,80000	223,00	66 186,40				66 186,40
				s rozprossením a zhutněním						
				Oprava povrchu (40% plochy) : 742*0,4		296,8				
VCP	589-43115R	Beton asfaltový pro podkl. vrstvy ACP 11+	t		56,16	2 340,00	129 168,00			
Celkem						66 186,40	129 168,00			66 186,40

Položkový soupis prací a dodávek

S: 34	Oprava komunikací a zpevněných ploch, obec Němčice									
O: SO 109	Účelová komunikace UK-6									
R: 01	Účelová komunikace UK-6									
P.č	Číslo položky	Název položky	MJ	množství	cena / MJ	Celkem	množství	cena / MJ	Celkem	
Díl: 5			Komunikace							
10	56513121R00	Podklad z kameniva obaleného asfaltem v pruhu šířky přes 3 m, třídy 1, tloušťka po zhuštění 50 mm	m2	42,40000	223,00	9 455,20				9 455,20
			s rozproštěním a zhutněním							
			Oprava povrchu (40% plochy) : 106*0,4							
			42,4							
VCP 589-43115R	Beton asfaltový pro podkl. vrstvy ACP 11+		t				7,704	2 300,00	17 719,20	
Celkem			9 455,20				17 719,20			
			9 455,20				9 455,20			

Položkový soupis prací a dodávek

S: 34	Oprava komunikací a zpevněných ploch, obec Němčice									
O: SO 110	Účelová komunikace UK-14									
R: 01	Účelová komunikace UK-14									
P.č	Číslo položky	Název položky	MJ	množství	cena / MJ	Celkem	množství	cena / MJ	Celkem	
Díl: 5 Komunikace										
9	565131211R00	Podklad z kameniva obaleného asfaltem v pruhu šířky přes 3 m, třídy 1, tloušťka po zhutnění 50 mm	m2	349,20000	223,00	77 871,60	349,20000	223,00	77 871,60	
s rozproštěním a zhutněním										
Oprava povrchu (40% plochy) : 873*0,4										
349,2										
Díl: 91 Doplnující práce na komunikaci										
15	917862111R00	Osazení sliťního nebo chodníkového obrubníku stojatého, s boční opěrrou z betonu prostého, do lože z betonu prostého C 12/15	m	444,00000	215,00	95 460,00	214,00000	215,00	46 010,00	
S dodáním hmot pro lože tl. 80-100 mm.										
Obrubník ABO 2-15N (100/15/15) : 444										
16	59217490R	obrubník sliťní nájezdový; materiál beton; l = 1000,0 mm; š = 150,0 mm; h = 150,0 mm; barva šedá	kus	444,00000	69,00	30 636,00	214,00000	69,00	14 766,00	
VCP	589-43115R	Beton asfaltový pro podkl. vrstvy ACP 11+	t		69,98	2 300,00		160 963,20		
Celkem						203 967,60		160 963,20		138 647,60

Položkový rozpočet

S:		VCP 1-Němčice MK7 Výměna podloží				
P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	množství	cena / MJ	Celkem
Díl: 1		Zemní práce				83 748,27
1	113107535R00	Odstanění podkladu pl. 50 m2,kam.drcené tl.35 cm 80*4,5+5*5,8 5*6,1	m2	419,50000 389,00000 30,50000	129,00	54 115,50
2	122202202R00	Odkopávky pro silnice v hor. 3 do 1000 m3 0,2*4,5*20 419,4*0,1	m3	59,94000 18,00000 41,94000	74,00	4 435,56
3	162701101R00	Vodorovné přemístění výkopku z hor. 1-4 do 6000 m 419,5*1,3*0,1 0,2*4,5*20 419,5*1,3*0,15	m3	136,33750 54,53500 18,00000 81,80250	70,00	9 543,63
4	162301101RT3	Vodorovné přemístění výkopku z hor. 1-4 do 500 m, nosnost 12 t 419,5*0,2	m3	83,90000	61,20	5 134,68
5	181101102R00	Úprava pláně v zářezech v hor. 1-4, se zhutněním	m2	83,90000	11,00	4 614,50
6	120001101R00	Příplatek za zřízení výkopávky v blízkosti vedení 15*0,4*1 14*0,4*1	m3	11,60000 6,00000 5,60000	509,00	5 904,40
Díl: 5		Komunikace				78 706,25
7	564113320R00	Podklad z asf.recyklátu fr.32-80 po zhuťn.tl.20 cm	m2	419,50000	147,50	61 876,25
8	564 66-1111.R00	Podklad z kameniva drceného 32/63 mm, tl. 20 cm	m2	90,00000	187,00	16 830,00

162 454,52

Položkový rozpočet

S:		VCP2 MK Němčice- Sanace podél obrub					
P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	množství	cena / MJ	Celkem	
Díl:	5	Komunikace				168 948,00	
1	567122111R00	Podklad z kameniva zpev. cementem KZC 1 tl. 12 cm	m2	722,00000	234,00	168 948,00	

Položkový rozpočet

S:		VCP 3-Němčice UK 14, MK6, MK1, MK5- Snížení komunikace, Výměna podloží				
P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	množství	cena / MJ	Celkem
Díl: 1		Zemní práce				89 386,08
1	113107535R00	Odstranění podkladu pl. 50 m2,kam.drcené tl.35 cm	m2	236,00000	129,00	30 444,00
2	113107535R00	Odstranění podkladu pl. 50 m2,kam.drcené tl. 10 cm	m2	236,00000	115,00	24 380,00
3	122202202R00	Odkopávky pro silnice v hor. 3 do 1000 m3	m3	212,00000	74,00	1 746,40
4	162701101R00	Vodorovné přemístění výkopku z hor. 1-4 do 6000 m	m3	23,60000	70,00	18 172,00
5	162301101RT3	Vodorovné přemístění výkopku z hor. 1-4 do 500 m, nosnost 12 t	m3	259,60000	61,20	5 134,68
6	181101102R00	Úprava pláně v zářezech v hor. 1-4, se zhuťněním	m2	83,90000	11,00	4 928,00
7	120001101R00	Příplatek za zřízení vykopávky v blízkosti vedení	m3	448,00000	509,00	4 581,00
Díl: 5		Komunikace				133 459,60
8	564113320R00	Podklad z asf.recyklatu fr.32-80 po zhuťn.tl.20 cm	m2	236,00000	147,50	34 810,00
9	564 66-1111.R00	Podklad pro zpevněné plochy z kam drceného 0-32 mm	m3	89,60000	1 101,00	98 649,60
Díl: 2		Zakládání				76 709,60
10	247310020RAA	Základový pas z betonu C 12/15, stárkopiskový podklad, vč. výkopu	m3	7,20000	4 988,00	35 913,60
11	345230020RAB	Zdivo z tvárníc betonových vč. výztuže tl. 0,25	m2	7,00000	4 725,00	33 075,00
12	345230020RAB	Prefabrikovaná okapová římsa	m	7,00000	1 103,00	7 721,00
Díl: 13		Sleva na dílo				-50 000,00
13		Sleva na dílo, termín dokončení MK1 spilu s PC Němčice	kpl	-1,00000	50 000,00	-50 000,00

249 555,28

Cenová nabídka na MK-1, Prodloužení, obec Němčice

S: 34	Cenová nabídky na MK-1, Bilance celkové výměry
O: SO 102	Místní komunikace MK-1, Bilance celkové výměry
R: 01	Místní komunikace MK-1, Bilance celkové výměry

P.č	Číslo položky	Název položky	MJ	množství	cena / MJ	Celkem
-----	---------------	---------------	----	----------	-----------	--------

Díl: 5 Komunikace						
11	57321111R00	Postřik živичný spojovací bez posypu kamenivem z asfaltu silničního, v množství od 0,5 do 0,7 kg/m2	m2	362,40000	18,00	6 523,20
12	577132211R00	Beton asfaltový s rozproštěním a zhutněním v pruhu šířky přes 3 m, ACO 8 nebo ACO 11, tloušťky 40 mm, plochy přes 1000 m2	m2	362,40000	238,00	86 251,20
VCP	589-43115R	Beton asfaltový pro podkl. vrstvy ACP 11+	t	34,79	2 300,00	80 017,92
17	899103111RT2	Osazení poklopů litinových a ocelových včetně dodávky poklopu litinového s rámem kruhového D 600 mm	kus	1,00000	3 475,00	3 475,00
Vpust MK 1						
osazení na šachtu vpustí : 3						
18	831350012RAB	Kanalizace z trub plastových D 160 mm, hloubka 1,5 m	m	6,00000	2 590,00	15 540,00
hloubení rýh zapážených, šířky do 200 cm, hloubky 2 m, v hornině 3 (včetně příplatku za lepitost), pažení a rozepření rýh příložné (pro jakoukoliv mezerovitost) včetně přepažování rozepření a odstranění, s uložením materiálu do 3 m od okraje výkopu, svislé přemístění výkopku, s naložením přebytku po zásep (0,08 - 2,22 m3/m rýhy) na dopravní prostředek, s odvozem do 6 km a uložením na skládku, lože pod potrubí z plásku a štěrkopisku do 63 mm, dodávka a montáž potrubí z trub PVC hrdlových, obsyp potrubí kamenivem fr. 4-8 mm, zhutnění, zásep rýhy vytěženou zemínou, s uložením ve vrstvách, se zhutněním.						
19	894411010RAF	Šachty z betonových dílců vpust' uliční z dílců DN 450 s odkalištěm, hloubka 1,67 m, napojení DN 150, litinová mříž 500 x 500 mm 40 t kanalizační, obložení dna betonem C 25/30 z cementu portlandského nebo střískoportlandského, podkladní prstenec z prostého betonu C -J7,5 pod poklop do výšky 10 cm, dodávka a osazení poklopu litinového kruhového včetně rámu.	kus	1,00000	8 350,00	8 350,00
15648	11111R00	Podklad ze štěrku dří po zhutnění tloušťky 5 cm	m2	3 759,00000	59,00	221 781,00
2	122202202R00	Odkopávky pro silnice v hor. 3 do 1000 m3 0,2*4*20	m3	16,00000	74,00	1 184,00
3	162701101R00	Vodorovné přemístění výkopku z hor.1-4 do 6000 m	m3	16,00000	70,00	1 120,00
4	162301101RT3	Vodorovné přemístění výkopku z hor.1-4 do 500 m, nosnost 12 t	m3	16,00000	61,20	979,20
5	181101102R00	Úprava pláně v zářezech v hor. 1-4, se zhutněním	m2	80,00000	11,00	880,00
13	569431111R00	Zpevnění krajnic nebo komunikací pro pěší stírkou tloušťka po zhutnění 100 mm vysokopecní granulovanou s rozproštěním a zhutněním	m2	80,00	121,00	9 680,00
Krajnice VCP MK1						
R		Zákrytová deska- frefa, zakázková výroba vč. dodávky a montáže	KLP	1,00000	48 000,00	48 000,00
Zákrytová deska						
Bilance						
Výrovnnávka MK1 a MK2						
Celkem						

Celkem					483 781,52
--------	--	--	--	--	------------

Položkový rozpočet

S:		MNP MK Němčice				
P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	množství	cena / MJ	Celkem
Díl: 5		Komunikace				68 862,00
18	917862111R00	Osazení silničního nebo chodníkového obrubníku stojatého, s boční opěrou z betonu prostého, do lože z betonu prostého C 12/15	m	240,00	215,00	51 600,00
20	59217490R	obrubník silniční nájezdový; materiál beton; l = 1000,0 mm; š = 150,0 mm; h = 150,0 mm; barva šedá	kus	240,00	69,00	16 560,00
1	567122111R00	Podklad z kameniva zpev.cementem KZC 1 tl.12 cm	m2	3,00000	234,00	702,00