



Ing. Martin Vychodil  
e-mail: progeok@seznam.cz

akce

NOVÝ CHODNÍK CHARVATCE

Obec MARTINĚVES  
Charvatce

místo stavby		Charvatce, ul.Lázeňská	
objednatel		Obec Martiněves Pohořice 24, 411 19 MŠENÉ - LÁZNĚ	
generální projektant		Ing. Martin Vychodil PROGEOK, Nad štolou 384/20, 170 00, Praha 7	
odpovědný projektant		Ing. Martin Vychodil	
vypracoval		Ing. Pavel Vychodil	
stupeň	DSP	objekt	paré
		KOMUNIKACE	
datum	09/2018	příloha	č. p.
měřítko		Technická zpráva	
			01

**A. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE**

Název stavby:	NOVÝ CHODNÍK CHARVATCE
Investor:	OBEC MARTINĚVES Pohořice 24, 411 19 Mšené - Lázně
Projektant stavby	Ing. Martin Vychodil PROGEOK, Nad štolou 20, 170 00 Praha 7
Odpovědný projektant:	Ing. Martin Vychodil
Projektant:	Ing. Pavel Vychodil
Stupeň dokumentace:	dokumentace pro stavební povolení
Datum zpracování:	září 2018

**B. STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS STAVBY**

Objekt řeší nový chodník v Charvatcích z náměstí na konec obce směr Mšené-lázně v ulici Lázeňská.

**C. VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ****C. 1. Výchozí podklady**

- požadavky investora
- geodetické zaměření a zaměření stávajícího stavu
- průzkum staveniště

**C. 2. Použité mapové podklady**

Jako mapový podklad byla použita mapa v digitální podobě. Zaměření provedla geodetická kancelář GEOMETRA-LT, Palachova 12, Litoměřice v 08/2016, souřadnicový systém JTSK, výškový systém Balt pv.

**C. 3. Inženýrské sítě**

CETIN, Olšanská 6, 130 34 Praha 3

V prostoru se **nachází vedení** VYJÁDŘENÍ 02.07.2018

ČEZ Distribuce, Gulderenova 2577/19, 303 03 Plzeň

V prostoru se **nachází vedení** podzemní NN VYJÁDŘENÍ 02.07.2018

ČEZ ICT Services, Duhová 1444, Praha 4/2

V prostoru se **nenachází vedení** v jejich správě VYJÁDŘENÍ 02.07.2018

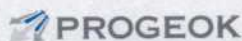
innogy, Plynárenská 499/1, 657 02 Brno

V prostoru se **nachází vedení** STL - přípojky VYJÁDŘENÍ 18.07.2018

V prostoru se **nachází vedení vodovodu a kanalizace**

**D. CHARAKTERISTIKA ÚZEMÍ, GEOTECHNICKÝ PRŮZKUM****D. 1. Stávající stav**

Ulice **Lázeňská** se nachází v západní části obce Charvatce a je silnicí č. III/23 741. Komunikace je široká cca 6,0m-8,5 s krytem asfaltovým ve spádu 4-5%, příčný spád je převážně střešový. Chodník je veden po pravé straně (směrem do Mšené-Lázně) od křižovatky podél zástavby. Dále pokračuje zelený pás nebo zbytky asfaltové plochy se vjezdy. Chodník je z betonové dlažby s betonovým obrubníkem s nášlapem od 0 do 10cm.



Ing. Martin VYCHODIL  
e-mail progeok @seznam.cz

NOVÝ CHODNÍK CHARVATCE



dolní část



horní část

**D.2. Dotčené parcely stavbou**

katastrální území Charvatce

parcely č.	1569/10	ostatní plocha-kom	Středočeský kraj	SÚS
	1609/7	ostatní plocha-kom	Obec Martiněves	
	1609/11	ostatní plocha-kom	Obec Martiněves	
	1307/28	zahrada	Obec Martiněves	

**F. NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH****F. 1. Navržený stav**

V rámci objektu je řešeno:

- vybourání zpevněných ploch
- nový chodník
- oprava komunikace po osazení obrubníků
- rozšíření stávající komunikace
- vjezdy
- bezbariérová úprava
- odvodnění
- dopravní značení

**F.2. Vybourání zpevněných ploch****Sejmutí ornice**

Ornice bude sejmutá v místě realizace stavby a odvezena na skládku.

**Vybourání zpevněných ploch**

Zpevněné plochy se vybourají dle potřeby stavby, betonová dlažba a beton se uloží na skládku obce, asfaltové vrstvy si odebere dodavatel, nebo se uloží na řízenou skládku. Žulovou dlažbu si odebere vlastník přilehlého pozemku.

**F.3. Nový chodník**

Nový chodník navazuje na stávající v oblouku na náměstí a pokračuje v Lázeňské ulici vlevo (směr Mšené-lázně) až ke křižovatce v šířce 1,20-1,70m (zachovaná šířka komunikace je 6,00m). Za křižovatkou chodník pokračuje vpravo v šířce stávajícího chodníku (1,50-1,65) a dále pokračuje v šířce 1,50m až ke konci obce. Délka obou částí chodníku je 240m, spádovaný je 2% do vozovky. Chodník je lemován betonovým obrubníkem **ABO 2-15** (150/250/1000) do lože z betonu s boční opěrou z betonu C20/25 n XF3 nášlap horní hrany obrubníku je +12cm.

**konstrukce chodníku pro pěší** je navržena dle TP 170 typ **D2-D-1-CH-PII** **KC1**

■ betonová dlažba shodná s navazující	DL I	60mm	ČSN 73 6131
■ kladecí vrstva dř	L/P	40mm	ČSN 73 6126
■ štěrkokodř 0-32	ŠD	150mm	ČSN 73 6126
c e l k e m		250 mm	

Zhutněná pláň  $E_{def2} = 45\text{MPa}$  při  $E_{def2} / E_{def1} < 2,5$ 

Chodník je na straně zeleně lemován sadovým obrubníkem **ABO 19-10** (80/250/500), případně **ABO 17-10** (50/200/1000) **dle rozhodnutí investora** do lože z betonu C20/25 n XF3 s nášlapem horní hrany +6cm. Podél zdi objektů bude použita nopová folie.

**F. 4 Oprava komunikace po osazení obrubníku podél kraje komunikace**

Kraj asfaltu Lázeňské ulice se zařízne a osadí se betonový silniční obrubník ve vyznačeném úseku. Osadí se betonový obrubník **ABO 2-15** (150/250/1000) do lože z betonu s boční opěrou z betonu C20/25 n XF3 nášlap horní hrany obrubníku je +12cm.

Podél nově osazeného obrubníku se opraví pruh cca 10cm komunikace, který je potřebný jak pro vybourání, tak i osazení nového obrubníku.

**Konstrukce opravy komunikace** je dle TP 146 **KC3** **PROGEOK**

Ing. Martin VYCHODIL

e-mail progeok @seznam.cz

■ litý asfalt	MA11 I	40mm	ČSN EN 13108-5
litý asfalt s posypem křemičitým pískem	LAS I		ČSN 73 6121
■ litý asfalt	MA11 I	40mm	ČSN EN 13108-5
■ dělicí mezivrstva			
■ SC 0/32,	C <sub>16/20</sub>	170mm	ČSN EN 14227-1,10
podkladový beton	PB II		ČSN 73 6124
■ stávající podkladní vrstvy			

Navazující spára se prořizne a zalije asfaltovou zálivkou.

#### F.5. Rozšíření stávající komunikace

Ve střední části spodního chodníku je třeba rozšířit stávající asfaltový povrch až k nově osazenému obrubníku

**konstrukce rozšíření komunikace typ D1-N-6-IV-PIII**

**KC4**

■ asfaltový beton obrusný	ACO 11+	40mm	ČSN EN 13108-1
asfaltový beton	ABS I		ČSN 73 6121
■ spojovací postřík modifikovaný	0,3 kg/m <sup>2</sup> - po vyštěpení		ČSN 73 6129
■ asfaltový beton podkladní	ACP 16+	70mm	ČSN EN 13108-1
obalované kamenivo	OKS I		ČSN 73 6121
■ postřík z mod. katinoaktivní emulze	PI;EK	0,5kg/m <sup>2</sup>	ČSN 73 6129
■ stabilizace cementem	SC 0/32 C <sub>8/10</sub>	130mm	ČSN EN 14227-1,10
kamenivo zp.cementem	KSC I		ČSN 73 6124
■ štěrkodrt'	ŠD	200 mm	ČSN 73 6126
■ geotextilie 400gr/m <sup>2</sup>			

celkem

440 mm

Zhutněná pláň  $E_{def2} = 45\text{MPa}$  při  $E_{def2} / E_{def1} < 2,5$ .

Napojení vrstev bude stupňovité, navazující spára se prořizne a ošerí asfaltovou zálivkou.

#### F.6. Vjezdy

Stávající vjezdy se vybourají a provedou se nové ze zámkové dlažby. Podélný spád vjezdu je do 8% a vjezd je lemován betonovým obrubníkem **ABO 19-10** (80/250/1000) do lože z betonu C16/20 n XF1. Nájezd bude přes nájezdový obrubník **ABO 4-15** (150/150/1000) s nášlapem +3-5cm.

**konstrukce vjezdu je navržena dle TP 170 typ D1-D-1-VI-PII**

**KC2**

■ zámková dlažba	DL I	80mm	ČSN 73 6131
barva jiná než chodníku			
■ kladecí vrstva drť	L/P	40mm	ČSN 73 6126
■ stabilizace cementem	SC 0/32 C <sub>8/10</sub>	120mm	ČSN EN 14227-1,10
kamenivo zp.cementem	KSC I		ČSN 73 6124
■ štěrkodrt' 0-32	ŠD	150mm	ČSN 73 6126

celkem

390 mm

Zhutněná pláň  $E_{def2} = 45\text{MPa}$  při  $E_{def2} / E_{def1} < 2,5$

Vjezd bude od chodníku oddělen zapuštěným sadovým obrubníkem.

#### F. 7. Bezbariérová úprava

V místech na styku chodníku a vozovky jsou navržena bezbariérová místa vstup do vozovky podle Vyhl. č. 398/2009 Sb. Tato místa (nástupní místa na chodník) jsou bezbariérová s výškovým odskokem u vozovky 2cm a s nájezdem ve sklonu max. 12.5% (1:8). Stejný max. sklon musí mít i nájezd do boku. Obrubník u vozovky je vodorovný nebo ve sklonu max. 1:8 jako nájezdová rampa. Okraj nájezdu za obrubníkem musí být vyznačen výrazně odlišnou strukturou a charakterem povrchu, vnímatelným slepeckou holí a nášlapem. Místo vyznačení (tj. vodící linie nazývaná varovný pás) se provádí v šířce 0,40m z dlažby se speciální plastickou úpravou (např. s výstupky komolých kuželů, seříznutých polokoulí o průměru výstupků cca 27mm, výšce 5 mm a rozteči 35/50 mm). Barva varovného pásu musí být odlišná od barvy chodníku. Ve většině případů se při přírodní (šedivé) barvě chodníku

 **PROGEOK**

Ing. Martin VYCHODIL

e-mail progeok @seznam.cz

používá červená barva varovného pásu. Varovný pás musí být veden až do místa, kde je výška nabíhajícího obrubníku alespoň 0,08m nad vozovkou. Podél sníženého obrubníku, je před vjezdu navržen varovný pás v šířce 40cm (barva pásu musí být kontrastní oproti barvě dlažby vjezdu).

### G. ZÁSADY ODVODNĚNÍ

Odvodnění chodníku a vjezdů je řešeno příčným a podélným vyspádováním do stávající komunikace (odtokové poměry zůstanou stejné). Dle požadavku SÚS je navržena v polovině spodní části chodníku uliční vpust' (nízká sestava) s napojením plastovou trubkou DN 200 na vsakovací jámu. Vsakovací jáma 3m<sup>3</sup>, vyplněná hrubým kamenivem obaleným geotextilií bude umístěna v cípu zeleně (*pozor na kabel VO a plyn*), má plochu 4m<sup>2</sup> s krytím min 0,75m.

### H. NÁVRH DOPRAVNÍHO ZNAČENÍ

Není navrženo, všechno svislé dopravní značení je stávající. Je třeba přeložit svislé dopravní značení spolu se sloupem. Podél betonových obrubníků bude provedeno vodorovné značení, které opticky oddělí chodník od silnice II/23 741.

## I. ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY

### I. 1 Inženýrské sítě

Stávající inženýrské sítě je nutno před zahájením prací vytyčit příslušnými správci a řídit se jejich požadavky.

### I. 2. Zemní práce

Konstrukční požadavky na zemní těleso stanovují ČSN 73 30 50 a ČSN 73 61 33. Při kontrole hutnění zemní pláně se postupuje podle ČSN 72 10 06 – Kontrola zhutnění zemin. Min. hodnota modulu přetvárnosti na pláni komunikace je  $E_{def,2} = \min. 45 \text{ MPa}$ . V případě, že na pláni nebude dosaženo požadované únosnosti, geotechnik rozhodne o jejím případném zlepšení a to výměnou vrstvy (cca 30cm) za jiný vhodný materiál nebo betonový recyklát.

#### Hutnicí zkoušky

Bude provedena statická hutnicí zkouška dle ČSN 72 1006 Kontrola hutnění zemin a sypanin:

Náležitou pozornost je třeba věnovat úpravě zemní pláně, zejména zabránit jejímu zvodnění. Z toho důvodu je důležité začít s realizací a pokládou navržených konstrukcí zpevněných ploch v těsné návaznosti na její definitivní úpravu. Vzhledem k blízkosti zástavby je nutné provádět hutnění pláně, konstrukčních vrstev a dlažby takovými hutnicími prostředky a takovým způsobem, aby nedocházelo k nadměrným otřesům, případně poškození stávajících sítí pod komunikací.

### I. 3 Ohumusování

Nové zatravnění bude provedeno v místech vyznačených na situaci, minimálně však do vzdálenosti 0,50m za obrubníky a dále všude tam, kde budou stávající zelené plochy dotčeny stavbou. Humus bude koupen nový. Ohumusované plochy se osejí travním semenem (25g/m<sup>2</sup>). Pro parkový trávník je k osetí doporučena parková směs – kostřava červená (*Festuca rubra*), kostřava luční (*Festuca pratensis*), srha obecná (*Dactylis glomerata*), lipnice luční (*Poa pratensis*), lipnice obecná (*Poa trivialis*), lipnice úzkolistá (*Poa angustifolia*), psineček rozkladitý (*Agrostis capillaris*).

### I. 4 Požadavky na realizaci stavby

Pro provádění stavby budou dodrženy následující podmínky:

- Stavba bude prováděna v souladu s platnými technickými normami ČSN, jejich změnami, technickými podmínkami (TP), platnými zákony a vyhláškami.
- Při realizaci je nutno zohlednit stanoviska dotčených orgánů státní správy a správců sítí, která jsou součástí celkové dokumentace projektu.
- Při stavebních pracích je nutno dodržovat platné předpisy, zejména vyhl. č. 363/2005 Sb. bezpečnosti práce a technické zařízení při stavebních pracích a všechny předpisy s tím související.
- Při provádění výkopových prací v pásmu technologického vedení nebude použito strojní techniky.

 **PROGEOK**

Ing. Martin VYCHODIL

e-mail progeok @seznam.cz

- Zákres inženýrských sítí je orientační, dle podkladů jednotlivých správců. Před započítím stavby je nutné polohy veškerých sítí vytyčit příslušnými správci a po celou dobu stavby udržovat. S jejich polohou musí být pracovníci prokazatelně seznámeni. Práce v jejich blízkosti je nutno provádět za odborného dozoru organizace a za dodržení dalších podmínek správce.
- Pokud by došlo k odkrytí nebo poškození jakéhokoliv vedení, či zařízení (i nezakresleného), musí být stavební práce v tomto místě přerušeny a jakékoliv další práce musí být schváleny příslušným správcem tohoto vedení nebo zařízení.
- Dále je nutná zvýšená pozornost při pracích v blízkosti nadzemních vedení, zejména při použití mechanismů ve výšce vyšší než 3 m.
- Je třeba zamezit přístupu veřejnosti na staveniště, otevřené výkopy chránit zábradlím a v noci výstražným světlem. Během provozu je nutno dodržovat vyhlášku o silničním provozu.
- Zemní pláň je nutno náležitě upravit, zamezit vstupu vody a zabránit zvodnění. Je třeba zajistit potřebnou únosnost a první stmelenu vrstvu položit co nejdříve.
- Veškerý stavební materiál použitý do díla musí odpovídat příslušným normám a technologickým předpisům.
- Veškeré opěrné prvky musí být uloženy do betonového lože s řádnou boční opěrou.
- Vyrobený beton je nutné podle možnosti ihned uložit – zejména v horkých letních měsících – aby bylo zabráněno rychlému vysychání čerstvého betonu. Před započítím betonování je nutné se přesvědčit, že místo pokládky betonu je čisté, případné bednění dostatečně pevné i těsné (jakmile je beton uložený do bednění, je třeba dbát na správné zhutnění, a to buď ručně, nebo pomocí vibrátorů). Nezbytná je ochrana betonu před slunečním zářením, silným větrem nebo prudkým deštěm, což lze provést pomocí plachet, textilie či fólie. Správným ošetřováním zatvrdnutého betonu vodou, zvýšíme jeho trvanlivost.
- Technologická lhůta vyzrání (vytvrzení) betonu je 28 dní, během které nesmí být veškerá konstrukce vystavena jakémukoliv namáhání vzniklému např. průjezdem vozidel či manipulační technikou stavby. V opačném případě se riskuje brzké porušení konstrukce a ztrátě stability díla.
- Sejmutí ornice bude provedeno podle skutečné potřeby v okamžiku provádění stavby.
- Vzniklé plochy vhodné pro výsadby a výsev trávníku, budou urovnané a ohumusovány kvalitní zeminou v tloušťce 150 mm.
- Veškerá stávající vzrostlá zeleň určená k zachování bude chráněna po celou dobu výstavby viz ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích.
- Napojení obrub bude provedeno seříznutím obou konců obrub pod patřičným úhlem.
- Vytýčení stavby je ze situace, která je v souřadnicích.

#### I. 4 Bezpečnost a ochrana zdraví při práci

Při provádění stavby je nutno dodržovat předpisy, týkající se bezpečnosti práce a technických zařízení, zejména vyhlášku č.591/2006 Sb., o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích a zajistit ochranu zdraví a života osob na staveništi.

Zvýšenou pozornost je třeba věnovat pracím v blízkosti podzemních vedení. Jejich poloha musí být předem vyznačena jejich správci a po dobu stavby udržována. S jejich polohou musí být pracovníci dodavatele prokazatelně seznámeni. Práce v jejich blízkosti je nutno provádět za odborného dozoru příslušné organizace, bez použití mechanismů a za dodržení dalších podmínek správce.

Dále je nutná zvýšená pozornost při pracích v blízkosti nadzemních vedeních, zejména při použití mechanismů ve výšce vyšší 3m.

Je nutno zajistit bezpečnost pracovníků při souběžném provádění prací. Pracovníci musí být prokazatelně seznámeni s nebezpečím, dodavatelské organizace musí uzavřít vzájemné dohody.

Je třeba zamezit přístupu veřejnosti na staveniště, otevřené výkopy chránit zábradlím a v noci výstražným světlem. Během provozu je nutno dodržovat vyhl. Č.30/2001 Sb.

#### I. 5 Technické specifikace, normy a předpisy

**Před zahájením výkopových prací je zhotovitel povinen seznámit se s trasami vedení stávajících inženýrských sítí a požádat správce sítí o jejich vytýčení.**

Pokud jsou v projektové dokumentaci uvedeny odkazy na konkrétní výrobky, je nutno tyto výrobky považovat za stanovený kvalitativní a cenový standart. Tyto výrobky může zhotovitel díla nahradit za výrobky jiné, kvalitativně srovnatelné nebo lepší úrovně (nutno doložit technickými parametry garantovanými výrobcem). Použití alternativního výrobku je podmíněno souhlasným stanoviskem projektanta a podléhá odsouhlasení zástupcem objednatele.

Pokud projektovou dokumentací dané řešení není doloženo odkazem na výkresovou dokumentaci, projektant předpokládá řešení podle typových schémat a technických podkladů výrobků a zařízení vztahujících se k realizaci díla. V případě variantního řešení rozhodne projektant a investor se zhotovitelem předložených podkladů.

**Vybraný dodavatel stavby je povinen při zhotovení dodržet nejen dotčené zákony a vyhlášky, ale i ustanovení veškerých souvisejících technických norem**

#### K. POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

Požárně bezpečnostní řešení stavby je hodnoceno podle kodexu požárních norem ČSN 73 0802, norem souvisejících, technických a právních předpisů souvisejících včetně všech dodatků a případných změn platných v době zpracování projektové dokumentace pro územní rozhodnutí.

V případě komunikace se jedná o inženýrské stavby, na které se nevztahují ustanovení ČSN 73 0802 oddílů 5 až 11.

Posouzení podle § 41 odst. 2 písm. c až i), písm. k až o) vyhl. č. 246/002 Sb. z těchto důvodů není provedeno  
**Komunikace-chodník**

Navržená stavba odpovídá svými parametry požadavkům přílohy č. 3 vyhlášky č. 23/2008 Sb. o technických podmínkách požární ochrany staveb ve znění pozd. předpisů.

V Praze dne 13.12. 2018

Ing. Pavel Vychodil