

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Projektová dokumentace řeší návrh nového chodníku v Perninku v domově pro seniory. Chodník je umístěn za budovou ve svahu a navazuje na stávající zpevněné plochy. Součástí je i altán a sadové úpravy.

Chodník je navržen částečně z betonové dlažby (**osa 1**) a částečně s povrchem z kameniva – hutněný štěrkopísek nebo alternativně mechanicky zpevněné kamenivo (**osa 2**).

Výstavba i rozpočet budou řešeny na dvě etapy. V první etapě se vybuduje část **osy 1** v úseku km 0,014 – 0,054 34 a celá **osa 2**. Součástí jsou rovněž plochy s lavičkami a altán.

Později bude možné samostatně vybudovat zbylou část **osy 1** se schodištěm.

Navrhovaná šířka chodníku 1,50 m. Plochy s lavičkami jsou rozšířeny o 1,50 m. Celková délka **osy 1** je 54,34 m, **osy 2** pak 26,30 m.

Chodník je oboustranně ohraničen betonovými záhonovými obrubníky 80/250/500 mm. Směrem do svahu mají převýšení nad povrchem 60 mm, směrem ze svahu budou zapuštěny na plnou výšku, aby mohla odtékat srážková voda přes okraj do terénu. Část chodníku, která je více zaříznuta do svahu, se opatří opěrnou zídou z palisád, např. **BEST – MASIV**. Nad plochou s lavičkami u **osy 2** je navržena betonová zídka, protože je nad ní vysoký svah.

Konstrukce chodníku – dlažba:

| | | | |
|---------------------|------|---------------------|---------------|
| betonová dlažba | DL I | ČSN 73 6131-1. část | 60 mm |
| ložní vrstva dlažby | L | | 30 mm |
| štěrkopísek | ŠP | ČSN EN 13242 | 150 mm |
| celkem | | | 240 mm |

Konstrukce chodníku – kamenivo:

| | | | |
|--|------|--------------|---------------|
| štěrkopísek (alt. mechanicky zpevněné kamenivo) | DL I | ČSN EN 13242 | 100 mm |
| štěrkopísek | ŠP | ČSN EN 13242 | 150 mm |
| celkem | | | 250 mm |

Nezpevněné plochy dotčené stavbou budou ohumusovány vrstvou tloušťky 100 mm a osety travním semenem.

Na rozšířených plochách podél chodníku se osadí litinové lavičky délky 1500 mm.

Příklad:



Architektonicko stavební část

1. Zahradní altán

Typový výrobek včetně dodávky a montáže na stavbě. Založení na betonové základové konstrukci

Základy

- monolitický beton C25/30 , plošné založení na základových pasech, základová deska tl.200mm železobetonová
- podkladní beton C 12/15, podsypy betonový recyklát

Pozn. Min. hloubka založení 800mm pod terénem

Altán

- šestiboký o průměru 3,40m, výška 2,70m
- dřevo smrk broušený, povrchová úprava 2xlazurovací lak
- střecha bedněná + bitumenový šindel
- dřevěná podlaha 26mm
- včetně stolu a postranních laviček š.41mm

2. Opěrná zeď

Skládané prvky ztraceného bednění založené na bet. pau

Základ – základový pas z prostého betonu C 20/25 s vloženou výztuží $\varnothing 10$

Stěna – betonové tvarovky ztraceného bednění přírodní tl.250mm s výplní C 20/25, výztuží B500B

- zákrytové prvky sedlové
- na rubu osazena nopovaná fólie v.8mm + drenážní potrubí uložené v obsypu stavebního bet. recyklátu. Obalen geotextílií.
- zásyp za stěnou původní zeminou

3. Terénní schodiště

Schodiště terénní jednoramenné

Výkopy

- sejmutí ornice, výkop hl. cca.500mm

Betonové lože

- prostý beton C 12/15

Schodišťové stupně

- palisády z vibrolisovaného betonu např. Best Premium vetknuté do bet. lože
- stupnice ze skladebné dlažby z vibrolisovaného betonu v.60mm např. Best Mento
- podsyp drcené kamenivo fr.4-8mm, šterkodrt' fr. 0-32mm

Lemování schodiště

- betonový obrubník tl.50, výšky 250mm uložený v bet. loži

Zábradlí

- ocelové dvoutyčové svařované (ocel S235 JR)
- povrchová úprava nátěr pro třídu prostředí C3, životnost 15let (odstín hnědé)
- dřevěné madlo (buk) s lazurovacím nátěrem
- výplň laťování včetně obvodového rámu. Lazurovací nátěr.

4. Požární nádrž

Bourací práce

Příprava podkladu sanace

- odčerpání vody
- zbourání cihelné stěny
- odsekání hrubých nesoudržných částí
- tryskání vysokotlakým vodním paprskem (plocha cca. 40m²)
- rez výztuže odstranit ocelovým kartáčem

Sanace

- ošetření výztuže cementovou reprofilační maltou (30%)
- vyspravení výtluků 2-5cm opravnou
síranovzdornou maltou na beton (hrubá) (30%)
- vysprávková malta jemná (100%)

Povrch bočních venkovních ploch a koruny stěny

- nátěr na betonové plochy akrylátový disperzní (100%)

Povrch v kontaktu s vodou

- nátěr s odolností proti vodě disperzní (dno, vnitřní stěny) např. Sikagard PoolCoat

Zábradlí

- dřevěné z kulatiny $\varnothing 100\text{mm}$ kotvené do kovových patek.
- patky ocelové kotvené do bet. podkladu chemickými kotvami M12
- výplň dřevěné laťování

Zpracoval: Ing. Vopat

SPECIFIKACE**První etapa:**

| | |
|---|--------------------|
| chodník – dlažba | 80 m ² |
| chodník – kamenivo | 55 m ² |
| záhonový obrubník 80/250/500 mm | 135 m |
| záhonový obrubník 80/250 mm (R=0,5 m) | 2 ks |
| palisády výšky 600 mm | 50 ks |
| palisády výšky 800 mm | 11 ks |
| palisády výšky 1000 mm | 10 ks |
| palisády výšky 1200 mm | 40 ks |
| výkop | 85 m ³ |
| násyp | 15 m ³ |
| ohumusování tl. 100 mm + osetí | 130 m ² |
| lavičky | 3 ks |
| altán | |

Druhá etapa:

| | |
|---------------------------------------|-------------------|
| chodník – dlažba | 15 m ² |
| záhonový obrubník 80/250/500 mm | 20 m |
| výkop | 10 m ³ |
| násyp | 5 m ³ |
| ohumusování tl. 100 mm + osetí | 30 m ² |
| lavičky | 3 ks |
| schodiště | |

Tato projektová dokumentace je svým obsahem a rozsahem určena pro realizaci stavby. Zhotovitel stavby bude při vlastní realizaci respektovat platnou legislativu ČR, platné ČSN resp. EN, obecně platné technické a řemeslné zásady a dále podmínky použití a postupy, které vyžadují jednotliví výrobci materiálů a zařízení. Při zjištění rozporů konzultuje se zpracovatelem projektové dokumentace další postup prací.

Zhotovitel stavby použije pro stavbu pouze takové materiály a zařízení, které prokazatelně splňují požadavky stanovené projektem a obecně platnou legislativou (ve smyslu zákona 22/97 Sb. v platném znění včetně vyhlášek souvisejících). U výrobků, které jsou v projektu uvedeny pod konkrétními výrobními nebo prodejními názvy, ověří zhotovitel stavby při nákupu těchto zařízení a materiálů, že jejich vlastnosti jsou v souladu s vlastnostmi stanovenými projektem, a to i v případě, že je v projektu doložena konkrétní nabídka výrobce či prodejce.

seznam použitých podkladů, ČSN, technických předpisů:

ČSN 73 6101 Projektování silnic a dálnic, 10/2004

ČSN 73 6102 Projektování křižovatek na silničních komunikacích, 11/2007

ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací, 01/2006

Zákon č. 13 Sb. ze dne 23. ledna 1997 o pozemních komunikacích ve znění následujících předpisů

Vyhláška Ministerstva dopravy a spojů **č. 104 Sb.** ze dne 23. dubna 1997, kterou se provádí zákon o pozemních komunikacích

Vyhláška 369/2001 o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Směrnice pro dokumentaci staveb pozemních komunikací, MDS ČR, únor 2007

Technické kvalitativní podmínky staveb pozemních komunikací **TKP, MDS ČR - OPK**

č.j. 24610/97-120 platné od 01.01.1998

TP 170 – Navrhování vozovek pozemních komunikací

Před zahájením stavby je nutné vytýčit polohově i výškově všechny inženýrské sítě.

VYTYČOVACÍ PRVKY

Alignment Description: osa 1

| Element: LINEAR | Station | Northing (X) | Easting (Y) |
|-------------------|----------|--------------|-------------|
| () ZÚ | 0+000.00 | 994919,311 | 854185,040 |
| () VB | 0+008.96 | 994928,265 | 854184,688 |

Tangent Direction: 197.50
Tangent Length: 8,960

| Element: LINEAR | Station | Northing (X) | Easting (Y) |
|-------------------|----------|--------------|-------------|
| () VB | 0+008.96 | 994928,265 | 854184,688 |
| () VB | 0+015.72 | 994932,775 | 854179,648 |

Tangent Direction: 146.46
Tangent Length: 6,764

| Element: LINEAR | Station | Northing (X) | Easting (Y) |
|-------------------|----------|--------------|-------------|
| () VB | 0+015.72 | 994932,775 | 854179,648 |
| () VB | 0+030.07 | 994930,799 | 854165,441 |

Tangent Direction: 91.21
Tangent Length: 14,343

| Element: LINEAR | Station | Northing (X) | Easting (Y) |
|-------------------|----------|--------------|-------------|
| () VB | 0+030.07 | 994930,799 | 854165,441 |
| () VB | 0+036.63 | 994929,413 | 854159,022 |

Tangent Direction: 86.46
Tangent Length: 6,567

| Element: LINEAR | Station | Northing (X) | Easting (Y) |
|-------------------|----------|--------------|-------------|
| () VB | 0+036.63 | 994929,413 | 854159,022 |
| () KÚ | 0+054.34 | 994923,435 | 854142,355 |

Tangent Direction: 78.08
Tangent Length: 17,707

Total Length of Alignment: 54,341

Alignment Description: osa 2

| | | | |
|------------------------|----------------|---------------------|--------------------|
| Element: LINEAR | Station | Northing (X) | Easting (Y) |
| () ZÚ | 0+000.00 | 994933,018 | 854180,501 |
| () TK | 0+011.54 | 994938,275 | 854190,776 |

Tangent Direction: 269.89
Tangent Length: 11,542

| | | | |
|-----------------------------|----------------|---------------------|--------------------|
| Element: CURVESET PI | Station | Northing (X) | Easting (Y) |
| VB | 0+015.57 | 994940,112 | 854194,365 |

Total Central Angle: 176.58
1st Subtangent Distance: 4,031
2nd Subtangent Distance: 4,031

| | | | |
|--------------------------------|----------------|---------------------|--------------------|
| Element: CIRCULAR CURVE | Station | Northing (X) | Easting (Y) |
| () TK | 0+011.54 | 994938,275 | 854190,776 |
| VB | 0+015.57 | 994940,112 | 854194,365 |
| () KK | | 994938,943 | 854190,435 |
| () KT | 0+013.62 | 994939,689 | 854190,356 |

Curve Radius: -0,750 Curve Length: 2,080
DOC: 8488.26 Long Chord: 1,475
Circular Curve Delta: 176.58 External Dist.: 3,351
Curve Deflection: 88.29

| | | | |
|------------------------|----------------|---------------------|--------------------|
| Element: LINEAR | Station | Northing (X) | Easting (Y) |
| () KT | 0+013.62 | 994939,689 | 854190,356 |
| () KÚ | 0+026.30 | 994938,359 | 854177,749 |

Tangent Direction: 93.31
Tangent Length: 12,677

Total Length of Alignment: 26,299