

STAVBA:	SPORTOVNĚ-REKREAČNÍ PLOCHA U DRÁHY	Ing. Ondřej Remeš Nové domky 131, Dolní Životice 747 56 Gsm: 774 153 877, IČ: 753 511 53 remes.ondrej@typha.cz	
KAT. ÚZEMÍ:	OSTOPOVICE (713392)	ZODP. PROJEKTANT:	ING. O. REMEŠ
OBEC:	OSTOPOVICE	PROJEKTANT:	
KRAJ:	JIHOMORAVSKÝ	ING. N. BLÁHOVÁ	ING. R. KVASNICA
INVESTOR:	OBEC OSTOPOVICE, U KAPLE 206/5, 664 49	ING. ARCH. J. PAULÍK	
OBSAH:		ČÍSLO ZAKÁZKY:	2019-85-3
		DATUM:	LEDEN 2019
		PARÉ:	
PŘÍLOHA:	A – TECHNICKÁ ZPRÁVA		

Obsah:

1. Identifikační údaje.....	4
1.1 Údaje o stavbě.....	4
1.2 Údaje o žadateli.....	5
1.3 Údaje o zpracovateli.....	5
2. Popis území a stavby.....	6
2.1 Charakteristika pozemku.....	6
2.2 Popis navrhovaného záměru.....	6
2.3 Navrhované parametry stavby.....	7
2.4 Základní technický popis stavby a postup prací	8
2.5 Základní popis technických a technologických zařízení - mobiliář.....	12
3. Fotodokumentace.....	13

1. Identifikační údaje**1.1 Údaje o stavbě**

Název:	SPORTOVNĚ-REKREAČNÍ PLOCHA U DRÁHY
Popis:	Krajinářské úpravy na parcele č. 41 ve vlastnictví obce Ostopovice, jejichž podstatou bude vytvoření odpočinkové a sportovní plochy v ulici U Dráhy. V rámci úpravy vznikne dopadová plocha se sportovním prvkem, zpevněná plocha s posezením, dětským pískovištěm a treláží (systém opory pro růst pnoucích rostlin) a plochy s výsadbami dřevin, popínavých rostlin a trvalek. Budou provedeny nutné terénní úpravy, odstranění původní konstrukcí a kácení neperspektivních dřevin. Budou vytvořeny nové smíšené (keře a stromy) a trvalkové záhony.
Zadání:	Investor zadal zpracování projektové dokumentace pro územní souhlas, realizaci krajinářských úprav a výběr dodavatele.
Katastrální území:	Ostopovice (713392)
Datum předpokládaného zahájení úprav:	Duben 2019
Datum ukončení úprav:	Červenec 2019
Orientační náklady úprav:	

Místo stavby - Dotčené pozemky a jejich využití (KN):

p.č.	výměra / m2	způsob využití	druh pozemku	vlastník
41	687		zahrada	Obec Ostopovice
40/1	482		zahrada	Nezval Jaroslav Ing., U Dráhy 330/30, 66449 Ostopovice
40/2	133	Budova s ČP	Zastavěná plocha a nádvoří	Nezval Jaroslav Ing., U Dráhy 330/30, 66449 Ostopovice
42	53		zahrada	Řásek Václav, Družstevní 353/12, 66449 Ostopovice
43/1	265		zahrada	Řásek Václav, Družstevní 353/12, 66449 Ostopovice
45	847		zahrada	Novotná Leona Ing., Pod Vinohrady 157/122, 66441 Popůvky 1/2; Novotný Stanislav, Pod Vinohrady 157/122, 66441 Popůvky 1/2
46	325		Trvalý travní porost	Novotná Leona Ing., Pod Vinohrady 157/122, 66441 Popůvky 1/2; Novotný Stanislav, Pod Vinohrady 157/122, 66441 Popůvky 1/2

Pozn.: Tučně jsou vyznačeny parcely, na kterých budou prováděny úpravy.

1.2 Údaje o žadateli

Zadavatel: Obec Ostopovice
U Kaple 206/5
664 49 Ostopovice
IČ: 00282294

Stat. zástupce: Jan Symon (starosta obce)

1.3 Údaje o zpracovateli

Zhotovitel: Ing. Ondřej Remeš
Nové domky 131
747 56 Dolní Životice
IČ: 75351153
DIČ: CZ8504095897

Hlavní projektant: Ing. Ondřej Remeš
autorizovaný krajinářský architekt (A.3), Česká komora architektů
č. autorizace: 04 527

Spolupráce: Ing. Nikola Bláhová
Ing. Radek Kvasnica

Datum zpracování: Leden 2019

2. Popis území a stavby

2.1 Charakteristika pozemku

Rekreační plocha se nachází mezi zástavbou rodinných domů v ulici U Dráhy spíše na jejím východním konci. Jedná se o pozemek ve tvaru nepravidelného protáhlého čtyřúhelníku o výměře 687 m². Severní hranici tvoří chodník hlavní komunikace U Dráhy. Východní a západní hranici lemují rodinné domy se zahradami soukromých majitelů. V jižní části plocha sousedí se zatím nevyužitou plochou zeleně v katastru označenou jako zahrada nebo trvalý travní porost. Plocha je celkově rovinná, terén je však neurovnaný, nachází se zde zbytky stavební suti, rozpadlých zahradních konstrukcí a v jižní části je umístěn zahradní domek se suchým záchodem v dezolátním stavu.

Plocha je dle platné územně-plánovací dokumentace (datum nabytí účinnosti 6.2.2013) umístěna v zastavěném území obce, parcely jsou vymezeny jako plochy občanské vybavenosti (OV). Podmínky pro využití těchto ploch jsou stanoveny takto:

- hlavní využití: Stavby a zařízení pro vzdělávání a výchovu, sociální služby, domy s pečovatelskou službou, péči o rodinu, zdravotní služby, kulturu, veřejnou správu, ochranu obyvatelstva, církevní stavby, hřiště a nekrytá sportoviště.
- přípustné využití: Stavby dopravní a technické infrastruktury a stavby doplňkové (veřejné stravování), související s hlavním využitím plochy.

2.2 Popis navrhovaného záměru

Cílem je vytvoření prostoru pro sportovní vyžití občanů Ostopovic, vytvoření rekreační plochy pro návštěvníky z blízkého okolí i turisty a cyklisty na výletě.

V severovýchodní části pozemku vznikne zpevněná plocha z pryžového povrchu s workoutovou cvičební sestavou. Jako optická a hluková izolace vedlejší soukromé budovy na parcele č. 40/2 bude vybudována dřevěná konstrukce treláže, která bude následně popnuta popínavými rostlinami. Na workoutovou plochu bude navazovat zpevněná plocha sloužící k posezení, odpočinku. Další taková plocha, oddělená vegetací se bude nacházet v jihovýchodním cípu pozemku. Zde bude umístěn odpočinkový kout s posezením, dětským pískovištěm a dřevěnou pergolou. V blízkosti bude umístěna mlžná sprcha pro osvěžení cvičících návštěvníků.

Jižní část – klidová zóna bude od sportovní severní části oddělena terénní modelací. Kolem východního, jižního a západního plotu vzniknou dva polokruhovitě proti sobě jdoucí zemní valy. Výška prstence násypů bude od pergoly plynule růst až do výšky 1 m a zase postupně klesat do míst na úrovni jižní hrany zpevněné plochy u workoutového hřiště.

V rámci přípravy plochy budou odstraněny zbytky konstrukcí a zdemolován původní zahradní domek se suchým záchodem, suť bude z plochy odvezena na skládku a na lokalitu bude dovezena vrstva ornice pro zásyp nerovností. Před zřizováním terénních úprav bude z terénních figur sejmuta ornice do hloubky min 20 cm a poté, po dokončení terénní úpravy, zpětně rozprostřena.

2.3 Navrhované parametry stavby

Výměra zájmového území je 687 m².

1. Přípravné práce a terénní úpravy:	
Odkopávky v horninách 4.třídy těžitelnosti:	50 m ³
Násypy zemin:	35,3 m ³
Odstranění trav. porostu:	513 m ²
Odstranění keřových porostů:	52 m ²
Plošná úprava terénu (nerovnosti ±20 cm):	310 m ²
Demolice / suť:	7,34 m ³
Kultivace:	415 m ²
Záhonová příprava půdy:	39 m ²
Sejmutí ornice:	265 m ³
Odstranění pařezů frézováním:	23 ks
Kácení stromů:	15 ks
2. Zpevněné plochy:	
Plochy dlážděné - Dlažba betonová skladebná:	46 m ²
Plochy lité – gumopryžový povrch	86 m ²
Nášlapné dřevěné prahce:	33 ks (30x15x90 cm)
Zpevněné plochy celkem:	143 m ²
Obruba obrubník betonový 10 - 15 cm (snížený):	81 m
3. Pergola a treláž:	
Pergola – řezivo:	2,8 m ³
Treláž – řezivo:	0,15 m ³
4. Vegetační úpravy:	
Výsadba stromů solitérních:	8 ks
Výsadba keřů:	172 ks
Výsadba popínavých rostlin a trvalek:	210 ks
Založení trávníku:	330 m ²
5. Mobiliář:	
Parková lavička:	5 ks
Lavička na míru:	1 ks (8,5 m ²)
Odpadkový koš :	2 ks
Workoutové hřiště:	1 ks (Podrobný výkaz viz. dokumentace herních prvků)
Pískoviště:	3,3 m ² (0,5 m ³ písku)
Mlžná sprcha:	1 ks
Stůl:	2 ks
Oplocení – sloupky 80x180:	9 ks
Oplocení – sloupky 80x150:	4 ks
Oplocení – pletivo svař. horiz. rastr 5x5 cm Zn (180 cm):	16,4 m
Oplocení – pletivo svař. horiz. rastr 5x5 cm Zn (150 cm):	6,1 m
Oplocení – patky betonové (20x20x80cm) + U kotva 80x300 mm:	12 ks
Oplocení – kotva do betonu, chemická:	4 ks
Oplocení – zavětrovací vzpěry (0,8x1,25 m):	5 ks
Oprava zídky betonové + doplnění, beton pohledový	0,18 m ³
Branka vstupní (1x1,8 m; konstr. dřev. 70 cm):	1 ks
Vjezdové křídlo (1,5x1,8 m; konstr. dřev. 70 cm):	1 ks

2.4 Základní technický popis stavby a postup prací

Část 1. Přípravné práce a terénní úpravy

Proběhne odstranění poškozených a nevhodně umístěných stromů (15ks) včetně vytrhání pařezů a urovnání terénu. Budou prováděna ošetření stromů jednoduchým zdravotním řezem (odstranění pařezových a kořenových výmladků, očištění kmene od nevhodných větví), nebo arboristická ošetření (redukční řezy, ošetření statických problémů, tlakových vidlic, odstranění velkých proschlých větví v korunách). Stromy a keře budou odstraněny i s pařezy, které budou buď odfrézovány, nebo vytrhány a umístěny na deponii určenou investorem.

Na části lokality bude provedeno chemické odplevelení a sejmutí starého travního drnu. Bude provedena plošná úprava terénu a urovnání terénu ± 20 cm na plochách před založením trávníku. Plochy budou pro další část realizace předány v takovém stavu, že budou zbaveny plevelů a nežádoucí vegetace. Urovnány budou plochy pro výsev trávníků a pro výsadbu stromů a keřů. Přípustná velikost hrud po kultivaci půdy bude maximálně 2 cm.

Z lokality budou odstraněny původní konstrukce foliovníků / skleníků a další objekty včetně základových konstrukcí (bet. patky, pásy pod foliovníky). Suť z původního zahradního domu bude vykopána do hloubky 30 cm a spolu s další suti ze zahrady odvezena na skládku, nebo využita jako spodní vrstva na vyrovnání terénu. Před započítím bude z ploch terénních úpravy do hloubky 20 cm sejmuta ornice a umístěna na deponium pro budoucí využití k překrytí nových terénních valů.

Na lokalitě vznikne několik zpevněných ploch, které budou sloužit různému účelu. Jedná se především o zpevněnou plochu u pergoly a plochu u sportoviště. Dále o plochu sportoviště s gumopryžovým povrchem. U všech těchto ploch dojde nejprve k sejmutí ornice do hloubky 20 cm, výkopu původních zemin, odvoz na skládku nebo použití pro srovnání okolního terénu. Ornice bude ponechána na místě a znovu použita. Dále dojde k urovnání a zhutnění pláně a následnému rozprostření jednotlivých konstrukčních vrstev zpevněných ploch. Kryt (dlažba, gumopryž) bude konstruován tak, aby spád zpevněných ploch zabezpečil odtok srážkové vody (min 0,5 %).

V rámci této etapy úpravy bude vybudováno nové oplocení lokality podél severní hranice (podél chodníku). Bude demontováno degradované oplocení drátěného plotu a odvezeno k likvidaci. Budou vykopány betonové patky původního chodníku a odvezeny na skládku. Po urovnání terénních nerovností a zasypání děr budou vyhloubeny díry pro nové patky (20x20x80 cm) s prostorem pro vrstvu 5 cm štěrku frakce 4/8 mm jako drenáže pod patkami. Během betonáže (C 20/25) bude do patky vložen buď kotevní prvek Simpson CMS (80x300 mm) případně kovářský výrobek podobných rozměrů. K oplocení bude využita starší zídka vedle stavby č. 40/2. Zídka bude opravena a zvýšena o 20 cm na celkovou výšku 40 cm. Bude použit pohledový beton (BP3). Po zatvrdnutí budou do betonu vyvrtány otvory pro chemickou kotvu a obdobné kování – kotvení jako u betonových patek podél chodníku.

Na tyto kotevní prvky budou upnuty dřevěné sloupky – hranoly o rozměrech 80x80 cm. Výška hranolů bude podél chodníku 1,8 m a na zídce před stavbou č. 40/2 bude 1,5 m. Sloupky budou tlakem impregnované, z tvrdého dřeva. V místech napojení na vjezdovou / vchodovou bránu, na začátku a na konci bude oplocení opatřeno zavětrováním / zpěrou, která konstrukci vyztuží. Na sloupky bude namontováno pletivo svařované Zn. o velikosti ok 5x5 cm v horizontálním rastru.

Plot bude vybaven sdruženou vchodovou a vjezdovou bránou, kde bude levé křídlo fungovat jako vchodová branka o rozměrech 1000x1800 mm. Druhé pravé dveře budou aretovány závlačkou do otvoru v úrovni terénu a budou otevírány jen občasně pro vjezd údržbové techniky. Rozměry pravé části budou 1550x1800 mm. Rám obou konstrukcí bude z hranolu tlakově impregnovaného tvrdého dřeva o tloušťce 70x70 cm a vzpěry 50x50 cm. Na rám bude namontováno pletivo svařované Zn. o velikosti ok 5x5 cm v horizontálním rastru.

Aby nebyl omezen pohyb po chodníku, budou křídla brány otevírána dovnitř pozemku.

Část 2. Pergola a treláž (+ příslušenství):

V rámci této části dojde na vybudování dřevěné pergoly v jihovýchodním rohu pozemku včetně lavice. Během přípravy kotvicích betonových patek budou vybudovány i zpevněné plochy pod pergolou a okolo lavice.:

Dřevěná pergola

Základní nosná konstrukce je tvořena sloupky 120x120 mm a vaznicemi 120x160 mm. Jednotlivé na sebe kolmé vaznice jsou k sobě přichyceny pomocí skryté trámové botky nebo pokud jsou pod jiným úhlem přeplátováním.

Ve dvou polích jsou mezi vaznicemi umístěny stínící prvky z dřevěných hranolů 50x50.

Celá konstrukce je kotvena do betonových základových patek o rozměrech 350x350x800 mm pomocí ocelových patek. Z důvodu ochrany dřeva je nezbytné osadit sloupek min. 50mm nad upraveným terénem.

Lavice

Dřevěná lavice se skládá z dřevěných sloupků 120x120 a trámů 12x160. Na tyto trámy jsou kolmo namontovány trámy 80x100 pomocí trámových botek. Dřevěný sedák je z fošen tl. 40mm.

Celá konstrukce je kotvena do betonových základových patek o rozměrech 350x350x800 mm pomocí ocelových patek. Z důvodu ochrany dřeva je nezbytné osadit sloupek min. 50mm nad upraveným terénem.

Pískoviště

Pískoviště je tvořeno dřevěnou (dub, jasan – penetrace, lazura) obrubou z trámů 100x160. Písek je od spodní šterkové vrstvy oddělen netkanou polypropylenovou textilií.

Treláž

Konstrukce treláže se skládá ze sloupků z dřevěných hranolů 100x100 kotvených pomocí ocelových patek do betonových základových patek. Základové patky jsou o rozměrech 350x350x800 mm.

Jednotlivé sloupky spojuje pozinkované ocelové lanko tl. 5 mm

Dřevěné prvky budou povrchově upraveny, penetrovány proti dřevokazným houbám a hmyzu. Barva nátěru bude zvolena před realizací po dohodě s investorem.

Část 3. Workoutové hřiště:

Bude vybudována plocha pro sportovní vyžití. Tvar plochy je obdélný a je vymezen chodníkovými obrubníky šířky 10 cm uloženými do betonové patky (C12/15). Povrch je z EPDM tloušťky 30-40 cm, vhodného pro kritické výšky pádu.

Nejprve budou provedeny terénní úpravy výkopy a násypy zemní pláně jednostranně svahované ve sklonu 0,5 % po spádu okolního terénu. Plán bude urována a uhuštěna. Na ni bude uložena netkaná geotextilie. Následně podkladová vrstva z drceného kameniva frakce 8/32 mm o tloušťce 20 cm. Na tuto vrstvu bude rozprostřena vrstva mechanicky zpevněného kameniva fr. 5/15 mm o tloušťce 6 cm. Vrstvy budou dostatečně zhuštěny. Obruba bude provedena z betonového sníženého obrubníku, jako u skladebné betonové dlažby. Vnější okraj obruby bude dosypán ornici. Na podklad bude vylita vrstva jednolitého EPDM tl. 30-40mm.

Výstavba a sestava cvičebních prvků se řídí ČSN EN 16 630 – Fitness vybavení pro dospělé pro venkovní použití – Obecné požadavky na bezpečnost, kontrolu, údržbu a metody zkoušení.

Podrobné uspořádání a postup prací je popsán a znázorněn v samostatné dokumentaci projektované WORKOUT CLUB PARKS s.r.o. (ze dne 28.12.2018, Bc. Ondřej Koneš)

Část 4. Zpevněné plochy:

Před zahájením prací bude provedeno vytýčení zpevněných ploch zhotovitelem úprav.

Betonová velkoformátová dlažba

Betonová velkoformátová dlažba se nachází ve dvou plochách. Plocha o velikosti 16m² na protažení gumopryžového povrchu a plocha o velikosti 28m² u treláže. Výška obrubníku u obou prostorů bude snížena na 2-5 cm. Povrch plochy je řešen velkoformátovou betonovou dlažbou (400x400x40mm) s betonovými chodníkovými obrubníky tloušťky 10 cm. Příčný sklon ploch je 0,5%. Spáry mezi dlaždicemi budou vyplněny spárovacím pískem fr. 0- 2 mm. Pod dlažbou bude uložena vyrovnávací vrstva drceného kameniva fr. 4/8 mm o tloušťce 4 cm, dále vrstva štěrkodrti fr. 0/32 mm nebo kameniva drceného fr. 16/32 mm.

Betonové povaly

Do odkopané zemní pláně pro šlapáky bude vytvořena podkladní vrstva z drceného kameniva fr. 4/8 tl. 5 cm, na ni budou uloženy betonové povaly imitující dřevěné prážce o rozm. 35x15x900 cm. Okraje budou dosypány orníci ve směsi s pískem v poměru 1:1.

Část 5. Vegetační úpravy:

Před zahájením prací bude provedeno vytýčení ploch keřových a trvalkových výsadeb zhotovitelem úprav. Na hrubě upravených plochách po terénních úpravách bude, v případě potřeby, provedena částečná výměna půdy (doplnění) a její vylepšení pomocí písku a kompostu.

Výsadba stromů

Do předem připravených jamek (o velikosti 0,4 m³), bez výměny půdy, budou vysázeny ovocné stromy vysokokmeny o obvodu kmene 10 – 12 cm s balem s dodáním dlouhotrvajícího hnojiva (4-5měsíců), dávka 0,15 kg/strom. Stromy budou kotveny třemi kůly a třemi příčkami, kmeny budou opatřeny jutovou bandáží. Výsadbová mísa bude zamulčována 0,1 m tlustou vrstvou borky, nebo štěpky a stromy budou zality 50 l vody.

Výsadba keřů

Výsadba bude prováděna do předem připravených jamek o objemu 0,03 - 0,05 m³ s dodáním dlouhotrvajícího hnojiva (4-5měsíců), dávka 0,05 kg/keř. Výsadba bude prováděna dle osazovacího plánu v počtu 2-3 sazenice na m². Sazenice budou kontejnerované keře s 3-4 výhony zkrácenými na 0,4-0,6 m. Výsadba bude zamulčována 0,1 m tlustou vrstvou borky, nebo štěpky (tloušťka mulče po slehnutí bude 8-10 cm). Keře budou zality dávkou 10 l vody na keř.

Výsadba trvalek

Do jamek o objemu 0,03 m² budou vysazovány sazenice kontejnerované, min. K9. Výsadbový spon rostlin je dán druhem taxonu – viz. osazovací plán. Sazenice budou zality dávkou 5l vody.

Výsadba popínavých rostlin

Budou hloubeny jamky o objemu 0,03 m² a do nich vysazovány sazenice kontejnerované, min. K9 v 1 řadě. Sazenice budou zality dávkou 5l vody.

Výsadba trávniku

Na plochách určených k založení park. trávniku bude vyseta parková travní směs – zátěžová v množství 15 g/m². Po výsevu budou plochy výsevu uvaleny, aby došlo k dostatečnému zamáčknutí travního semene do půdy.

Následná péče:

Bude prováděna po celou dobu životnosti úpravy. V rámci následné péče budou prováděny tyto práce:

- Bude prováděno ošetřování porostů. V případě uhynutí stromu a keřů, bude provedeno jejich nahrazení do 5 % celkového množství.
- Bude prováděn výchovný řez v koruně vysazených stromů s obnovou vyvazování ke kůlům.
- Bude probíhat kontrola a obnova úvazků a individuálních ochran u stromů
- Během první sezóny budou keře, stromy a trvalky 5x zality vodou.
- Popínavé rostliny budou v 1.roce vyvazovány ke konstrukci
- 1x ročně proběhne řez popínavých rostlin.
- 2x ročně budou ze spár v dlažbě mechanicky odstraněny nálety a plevel
- 1x za rok bude z okrajů betonových povalů seřezán přerůstající trávník
- na jaře bude v ploše trvalkových záhonů odstraněna stařina, suché a zahnívající části přezimujících rostlinami
- během sezóny budou ostraňovány odkvetlé části rostlin a bude provedeno přihnojení rostlin dlouhoúčinkujícím hnojivem (4M – 6M)
- bude prováděna péče o mobiliář, včetně utažení kotvících šroubů, obnovování povrchových nátěrů.

2.5 Základní popis technických a technologických zařízení - Mobiliář

Parkové lavičky

Zpevněná plocha u workoutového hřiště bude osázena třemi typovými lavicemi bez opěradla o rozměrech 2000x420x445 mm. Konstrukce, sedáku bude ze dřeva (buk, dub, akát, modřín), ošetřené ochranným nátěrem. Konstrukce bude ukotvena do betonových patek. Plocha pod pergolou bude doplněna od 2 lavice s opěradlem o rozměrech 1500x700x810 mm.

Na zpevněné ploše pod pergolou bude umístěna lavice parková s opěradlem.

Stůl

Na ploše pod pergolou budou umístěny dva stoly s pracovní deskou tl. 4 cm, o rozměrech 1400x620x760 mm.

Lavička na míru

U pergoly kolem pískoviště bude umístěna atypická lavice ve tvaru L. Tato lavice bude mít šířku 1 m a výšku 0,5 m i se sedákem. Delší strana má délku 5,278 m, kratší 4,85 m. Lavice bude bez opěradla.

Odpadkový koš

Odpadkový koš bude kruhového půdorysu. Tělo bude z oceli, ošetřené lakem a vypalovanou barvou. Opláštěné bude dřevěnými lamelami (buk, dub, akát). Vnitřní nádoba bude pozinkovaná, vyjímatelná o objemu 50 l. Na místě bude upevněna betonovou patkou.

3. Fotodokumentace



Pohled ze severu na celý pozemek
(v pozadí zahradní domek a různé konstrukce)



Pohled k severozápadu na původní dřeviny a přerostlý živý plot ze zeravu



Pohled od jihu na celý pozemek



Pohled na konstrukce skleníku, které budou asanovány



Pohled na pozemek z komunikace. V popředí přerostlé zeravy



Pohled na jihovýchodní cíp pozemku s lískou v popředí.