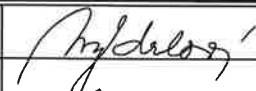






D.2.1. KOMUNIKACE

vypracoval:	Ing. J. Nýdrlová		 tel.: 485 150 181, 485 150 579 nydrle@nydrle-projekt.cz www.nydrle-projekt.cz	
zodp. projektant:	Ing. Z. Nýdrle			
objednatel:	Statutární město Liberec			
akce:	ZŠ LIBEREC, ALOISINA VÝŠINA - - PD stavebních úprav pro bezbariérovost objektu		čísł.zak.:	44-18
			stupeň:	DPS
			datum:	12/2018
			měřítko:	
TECHNICKÁ ZPRÁVA			příloha:	čísł.soupr.
			D.2.1.	6

D. 2.1. TECHNICKÁ ZPRÁVA

Stavební objekt „D.2.1. Komunikace“ se týká venkovního vstupního prostoru před budovou základní školy, který bude modernizován a současně upraven jako bezbariérový. V současnosti je tento prostor již zastaralý, v trendu 70tých let minulého století, s rozpadajícím se schodištěm a nevyhovující z hlediska vyhlášky 398/2009 o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

Vstupní prostor bude z velké části vybourán - betonové kvádry a levá část (z pohledu od školy) schodiště budou odstraněny. Všechna stávající zábradlí budou odstraněna a nahrazena novým, umístěným dle návrhu. Místo původní levé části bude vybudována nová bezbariérová rampa, která zajistí přístup do školy také imobilním občanům a matkám s kočárky.

Prostor před vstupem do objektu základní školy

Tento prostor se nachází nad podzemním objektem výměňkové stanice. Zpevněnou plochu tvoří pochozí střešní konstrukce tohoto objektu. Vzhledem k tomu, že do podzemního objektu zatéká, dochází k poškození nosné kce obvodové stěny a lze předpokládat, že jsou poškozeny izolační vrstvy střechy. Proto bude konstrukce rozebrána na izolaci, která bude vyměněna (řeší jiný SO). Po opravě bude zpětně položena nová betonová dlažba před hlavním vstupem, kde bude zrušen stávající výškový rozdíl (schod) a celá plocha bude provedena ve sklonu 2,0% k novému liniovému žlabu.

Prostor před objektem školy je v současnosti řešen ve 2 výškových úrovních, oddělené 3 schodišťovými stupni. Ty budou v rámci stavby vybourány a nahrazeny svislou betonovou konstrukcí z palisády a tvárnic s dřevěnými sedáky v takové úpravě, aby zároveň sloužila jako prostor na sezení. Prostor bude doplněn také stojanem na kola s přístřeškem ve stejném designu jako zakrytí schodiště, který bude mít betonový plošný základ o rozměrech 5,0x2,1m. Celý prostor bude zpřístupněn krátkými rampami. Nové rozměry celé snížené části jsou 9,80 x 12,0m.

Plocha bude odvodněna obnoveným betonovým liniovým odvodňovačem a voda svedena do obnovené šachty.

Schodiště

V rámci stavby bude stávající přímé 2-ramenné schodiště zredukováno na 1 rameno šířky 4,00m o 16-ti stupních s jednou podestou. Stávající schodišťové stupně jsou s obkladem z kamenných desek. Ty budou, z důvodu nebezpečné kluzkosti, odstraněny a nahrazeny

betonovými schodišťovými stupni vibrolisovanými, přírodními, tryskanými dl. 4000x350x150 s protiskluzovou úpravou! Stupně budou uloženy do betonového lože z prostého betonu C 12/15.

Pravá část nového schodiště bude zastřešena lehkým přístřeškem z kaleného skla na lehké ocelové konstrukci. Ta bude kotvena do 8m betonových patek umístěných do terénního svahu mimo schodiště. Konstrukce nad schodištěm bude provedena pod úhlem 26°, šířky 2,1m a délky cca 11,0m. Střecha s jednostranným sklonem bude odvodněna do terénu a bude opatřena zářkami proti sjíždění sněhu.

Schodiště bude šířkově rozděleno trubkovým třímadlovým zábradlím na šířky 1,5m a 2,5m. Zábradlí bude ze dvou kusů dlouhých 2,90 a 3,40m.

Oplocení:

Zřízení nového oplocení kolem spodní části vstupního prostoru školy: plocha pod schodištěm a pod nově umístěnou rampou, bude obehnána svařovaným plotem se svislou výplní výšky 1,15m, délky 23,0m. Sloupky budou ve vzdálenosti 1,90m od sebe, kotveny do betonových patek a mezi patkami bude vybetonována podezdívka plotu z betonových tvárnic. Součástí nového plotu bude nová brána s pojezdem šířky 5,0m a vedle ní vstupní otevíratelná branka pod schodištěm, šířky 1,50m. Brána bude vyrobena na elektrický pohon s ovládáním ze školní budovy.

Osvětlení:

Zřízení nového osvětlovacího bodu tohoto prostoru, řeší samostatný objekt venkovního osvětlení, který je přílohou této dokumentace – D.2.2. – Venkovní osvětlení.

Bezbariérová rampa

Je navržena v prostoru stávajícího schodišťového ramene a stávající terénního svahu při východní straně schodiště. Výškový rozdíl terénu pro rampové propojení činní 2,60m. Je navržena nová bezbariérová rampa délky 57,30m, světlé šířky 1,80m, stavební šířky 2,00m.

Konstrukce rampy je navržena v konstrukční skladbě pro nemotorovou dopravu, s krytem z betonové, **protiskluzové** dlažby, s chodníkovou konstrukcí. Rampa bude v celé délce po obou stranách doplněna zábradlím s vodící tyčí.

Mezi rameny rampy vznikne svah 1:1,3, který bude zpevněn kokosovou sítí, zamulčován a vysazena zde nízká poléhavá zeleň, např. skalník (na celkové ploše 69m²).

Dělicí zeď z betonových tvarovek:

Mezi schodištěm a rampou vznikne dělicí zeď šířky 0,30m a délky 8,70m. Zeď bude mít proměnnou výšku, maximální 1,80m. Bude vybudována z betonových tvarovaných tvárnic se zákrytovými prvky o rozměrech 300x200x400. Tvarovky budou mít „štípaný“ povrch přírodní barvy.

Tvarovky budou vyztuženy svislou betonářskou výztuží R12 ve dvou řadách osově po 0,4m, dl. 1,0 – 2.20m. Celková délka výztuže bude 90m. Výztuž musí být kotvena do základu. Ze strany schodiště bude zeď zpevněna betonovou opěrou na vnější straně vyztuženou kari sítí 100x100x6 o celkové ploše 12m². Z obou stran budou tvarovky chráněny hydroizolační vrstvou proti zemní vlhkosti.

Tvarovky budou vyplněny do dutin výplňovým betonem dle doporučení výrobce, vložený beton musí být v dutinách hutněn.

Zeď bude v co nejkratším termínu zakryta zákrytovými prvky, nebo jinak ochráněna před vniknutím dešťové vody.

Zemní práce budou provedeny po demolici původního schodiště, ve výšce dle příslušných výkresů. Zemní pláš pod základem bude zhutněna na 45Mpa. Všechny zásypy budou z vhodného nenamrzavého materiálu a hutněny po vrstvách v tl. 0,30m.

Nový chodník:

Ze strany ulice Aloisina Výšina vznikne v návaznosti na rampu nový, krátký chodník, v délce 11,90 a 5,0m. Chodník bude s betonovými chodníkovými obrubami s nášlapem 0,1m a bude vybudován stejně jako rampa z betonové protiskluzové zámkové dlažby.

Prostor nad schodištěm bude zrekonstruován přejezdnou betonovou dlažbou na šířku schodiště 4,0m a délku 1,5m.

Kce chodníku:	- zámková dlažba betonová	DL	60mm
	- ložná vrstva	L	40mm
	- šterkodrt'	ŠD	min. 150mm

Zábradlí:

- 1) Stávající ocelové zábradlí bude vyměněno a nainstalováno zde nové ve stejném tvaru se svislou výplní, výška 1,10m, v délce 20,5m. Zábradlí bude mít dvojitý nátěr.
- 2) Středové ocelové trubkové schodišťové zábradlí bude ve dvou délkách, 2,90m a 3,40m kotvené do betonových stupňů na šrouby a jednou stojnou do betonového základu. Zábradlí bude dvoumadlové, s výškou h=1,00m, bez výplně.
- 3) Zábradlí podél dělicí zídky bude ocelové dvoumadlové, se svislou výplní, výšky 1,0m s dvojitým nátěrem. Délka zábradlí = 9,0m.
- 4) Oboustranné zábradlí podél rampy bude také dvoumadlové bez výplně, s madly přivařenými do vnitřní pochozí strany rampy. Zábradlí budou délek 56m vpravo a 54m vlevo.

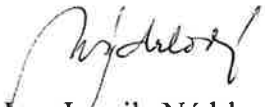
Bourací práce a kácení:

Šachta – ve stráni vedle schodiště se nachází odpadní šachta, do které bude napojen nový liniový žlab. Všechny dožilé a rozpadající se části budou odbourány, nahrazeny novou skruží a osazeny novým poklopem.

Původní zídky a schodišťové stupně i z prostoru nově navrhovaného pro sezení, budou všechny odbourány a obnoveny v nových materiálech.

Jeden vzrostlý strom – lípa, bude muset být ošetřena a odborně upravena její koruna, která by zasahovala do přístřešku nad schody.

V Liberci prosinec 2018


Ing. Jarmila Nýdrlová

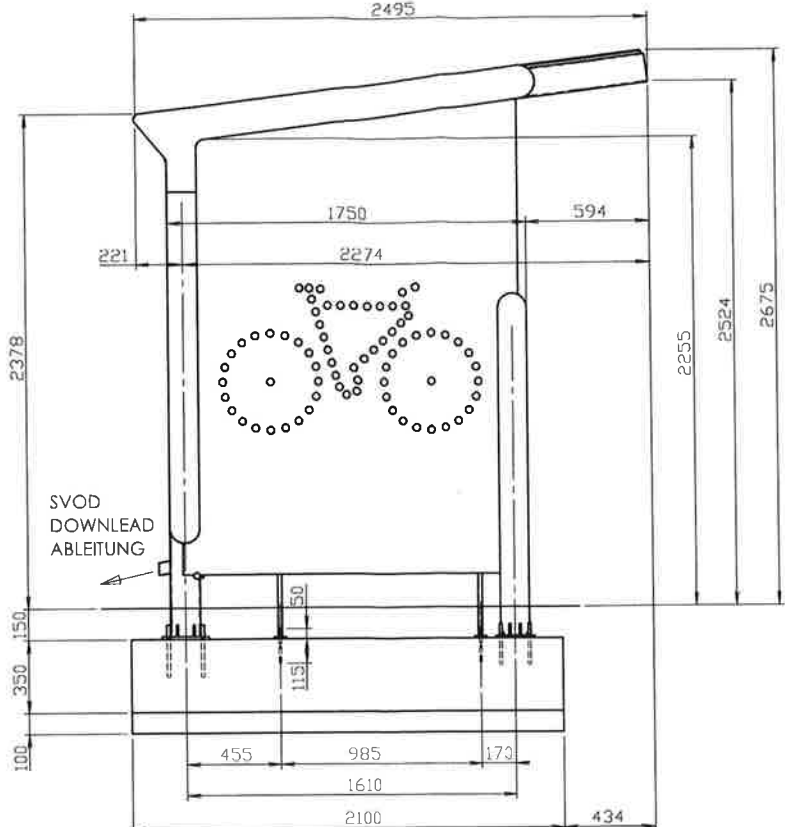
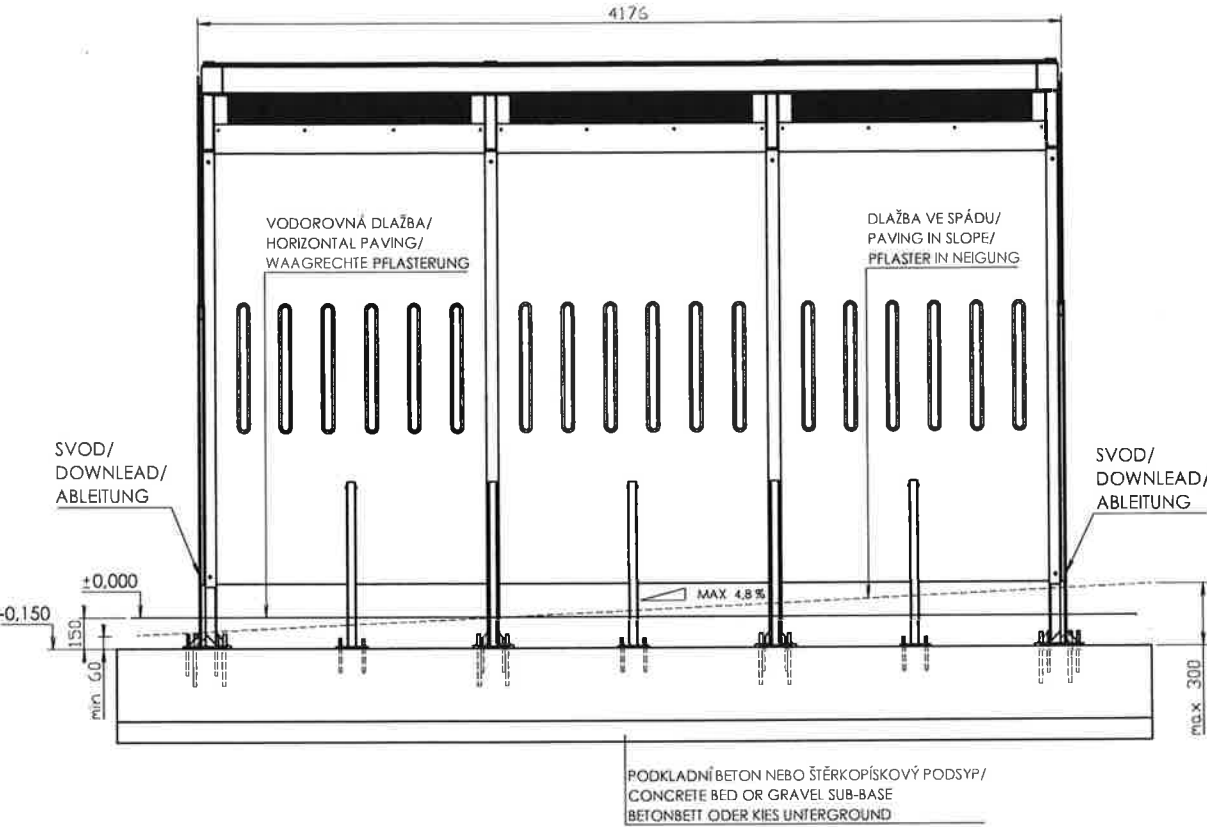


2500

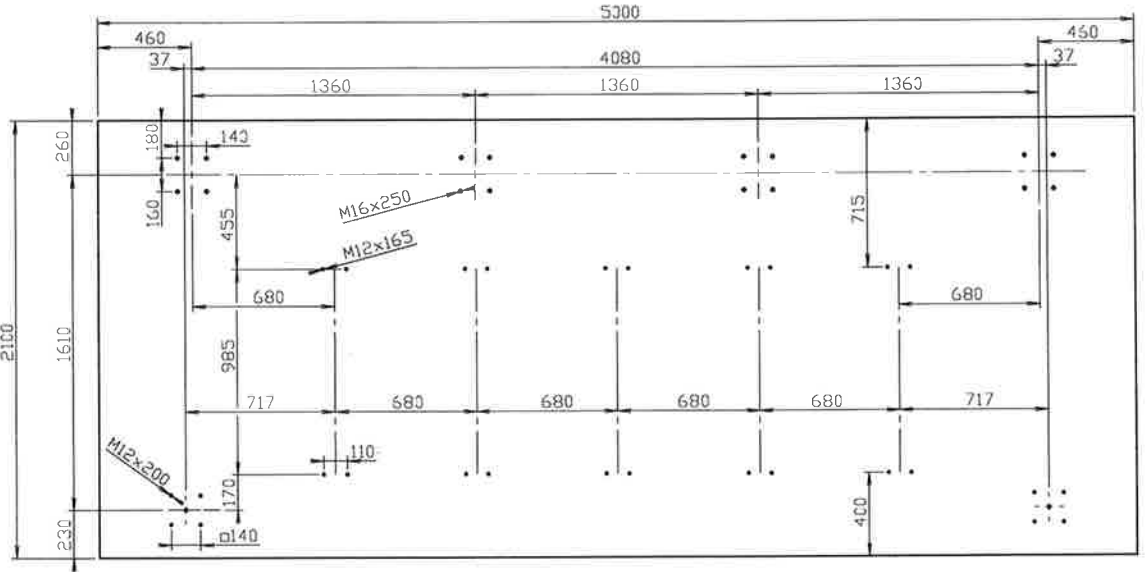
4175

[illegible]

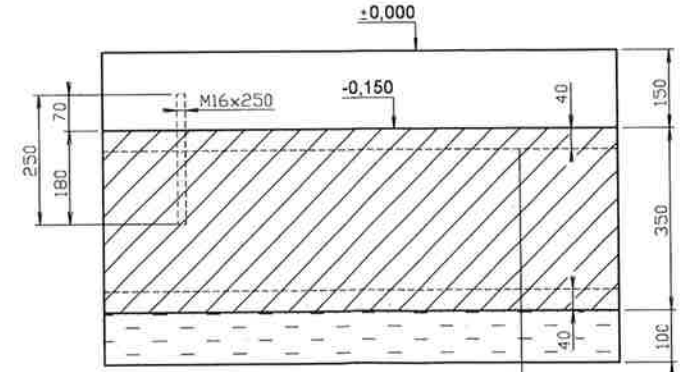
VARIANTA SE STOJANY NA KOLA / OPTION WITH BICYCLE STANDS / VARIANTE MIT FAHRRADSTÄNDER



ZÁKLADOVÁ DESKA / FOUNDATION BASEPLATE / FUNDAMENTPLATTE
KUBATURA BETONU / CONCRETE CUBATURE / BETONRAUMINHALT - 3.68m3



ZÁKLADOVÁ DESKA / FOUNDATION BASEPLATE / FUNDAMENTPLATTE 5000x2100x350 mm



ZÁKL. DESKA / FOUNDATION BASEPLATE / FUNDAMENTPLATTE
BETON / CONCRETE / BETONKLASSE C25/30 XC2, 350mm
2xKARISIT / MESH PANELS / BETONSTAHLMATTE - Ø8, 100 x 100
ŠTĚRKOPÍSKOVÝ PODSYP / GRAVEL SUB-BASE / KIES UNTERGRUND-100mm

JE TŘEBA DODRŽET KÓTU HORNÍ HRANY BETONOVÉHO ZÁKLADU 150mm POD ÚROVNÍ DLAŽBY VE STŘEDU PŘÍSTŘEŠKU!! BETON C 25/30 XC2.
VOLITELNĚ: DO OBLASTI ZÁKLADŮ 500x500mm VLOŽIT KARI SÍŤ Ø8, 100x100mm PROTI VZNIKU TRHLIN.
KOTVENO CHEMICKÝMI KOTVAMI DO PŘEDVRTANÝCH A VYČISTĚNÝCH OTVORŮ NA CHEMICKOU MALTU (HILTI HIT-HY 150 NEBO SROVNATELNÁ).
PRŮMĚR VRTANÉHO OTVORU JE O 2mm VĚTŠÍ NEŽ PRŮMĚR KOTVY. KOTVY VYČNÍVAJÍ 70mm NAD BETONOVÝ ZÁKLAD.

IT IS TO B E TO KEEP THE SPOT HEIGHT OF THE UPPER EDGE OF CONCRETE BASE 150mm UNDER PAVING LEVEL IN THE MIDDLE OF THE SHELTER!! CONCREET 25/30 XC2.
OPTIONALLY: WELDED WIRE MESH Ø8, 100x100mm CAN BE PLACED INTO THE AREA OF FOUNDATION 500x500mm TO AVIOD FORMATION OF CRACKS.
ANCHORED BY CHEMICAL ANCHOR TO PRE-DRILLED AND CLEAN HOLES ON THE CHEMICAL MORTAR (HILTI HIT-HY 150 OR COMPARABLE).
DIAMETER OF THE DRILLED HOLE IS 2mm BIGBER THAN DIAMETER OF ANCHOR. ANCHORES STAND OUT 70mm ABOVE THE CONCRETE BASE.

ES IST DAS MASS DER OBEREN BETONFUNDAMENTKANTE 150mm UNTER DER PFLASTEREBENE IN DER BEDACHUNGSMITTE EINZUHALTEN!! BETONKLASSE C25/30 XC2.
WAHLWEISE: DIE BETONSTAHLMATTE Ø8, 100x100mm IST INS BEREICH DES FUNDAMENTS 500x500mm EINZULEGEN UM RISSBILDUNG ZU VERHINDERN.
GEANKERT MIT CHEMISCHEN ANKERN IN VORGEBOHRTEN UND GEREINIGTEN ÖFFNUNGEN FÜR CHEMISCHEN MÖRTEL FESTGELEGT (HILTI HIT-HY 150 ODER GLEICHWERTIG).
DER DURCHMESSER DER GEBOHRTEN ÖFFNUNG IST UM 2mm GRÖßER ALS ANKERDURCHMESSER. DIE ANKER DEM BETONFUNDAMENT 70mm ÜBER.

Rozměry výrobků mají informativní charakter. Výrobce si vyhrazuje právo na změnu technické specifikace bez předchozího upozornění. Rozměry spodní stavby a způsob osazení výrobku jsou závazné. Minimální únosnost základové půdy 150kPa. Rozteče kotev rozměřovat dle rozměrů dodaného výrobku.
All product sizes have an informative character. The producer reserves the right to amend the technical specification at any time without previous warning. The size of foundation baseplate and the method of mounting of the product are imperative. Minimal load-bearing capacity of the soil 150kPa. Anchor spacing measure out by measurements of supplied product.
Die Abmessungen der Produkte sind informativ. Der Hersteller behält sich das Recht an Änderungen der technischen Spezifikationen vor, ohne vorher darauf hinzuweisen. Abmessungen der Fundamentierung – Unterbau und Art des Produktbaus sind verbindlich. Minimum Tragfähigkeit des Bauuntergrundes 150 kPa. Ankerabstand gemäß der gelieferten Produktabmessungen dimensionieren.
Dimensions des produits sont à titre informatif seulement. Le fabricant se réserve le droit de modifier les spécifications techniques sans préavis. Dimensions des fondations et manière de l'implantation du produit sont obligatoires. La capacité portante du sol 150 kPa (minimale). Ancre écartement dimensions à partir des dimensions du produit livré.
Las dimensiones de los productos tienen carácter informativo. El fabricante se reserva el derecho de cambio de la especificación técnica sin aviso previo. Tanto las dimensiones de las bases de cimentación como el sistema de fijación son inalterables. Capacidad portante mínima del suelo 150kPa. Hay que medir el espaciamiento de anclajes según las dimensiones del producto suministrado.