

investor	OBEC LIBINA Libina 523 788 05 Libina		
projektant	ING. ARCH. KAREL PRÁŠIL K Horoměřicům 1111/25 165 00 Praha 6 - Suchbát tel.: 607 666 123 architekti@sborwitz.cz		
projektant profese	ING. PAVEL GROHMANN designsystem GP s.r.o. Na střelnici 343/48 779 00 Olomouc		
autor			
ING. ARCH. PRÁŠIL			
ING. ARCH. SBORWITZ			
ING. ARCH. SBORWITZOVÁ			
zodp. proj. profese			
ING. P. GROHMANN			
stupeň		datum	
DSP + DPS		06/2023	
měřítko			
místo stavby		LIBINA Č. P. 836 788 05 LIBINA	
REKONSTRUKCE KULTURNÍHO DOMU LIBINA			
název akce			
TECHNICKÁ ZPRÁVA			
název výkresu			
stavební objekt		SO 02	
DROBNÁ ARCH. A MĚSTSKÝ MOB.			
část	D.2.2		
výkres č.	01		paré č.

Úvod

Předmětem projektu pro stavební povolení je „Rekonstrukce kulturního domu Libina“. Jde o stavební objekt SO 02 Drobná architektura a městský mobiliář. Projekt se zabývá prefabrikovanou konstrukcí a založením altánu a liniové pergoly.

Podklady

- Dokumentace stavební části a profesí

Popis záměru

Předmětem stavby je vybudování drobných staveb. Liniová pergola je tvořena kruhovými sloupy vyrůstajícím z pozedního trámu a nesoucí trámy přes sloupy. V jednotlivých polích jsou umístěny zástěny, v nadpraží jednotlivých polí osvětlení.

Kruhový altán je tvořen 4 kruhovými sloupy nesoucí kruhovou desku s průvlakem po obvodu. Střecha je jehlanová, odvodnění dešťové vody přes sloupy altánu. Podlaha altánu je tvořena dvěma schody, tvořící prstenec po obvodu, s vnitřní samostatnou podlahou. Schody budou opět prefabrikované, z jednotlivých prstencových segmentů. Ve sloupech je svedena dešťová voda a osvětlení je ve středu pod betonovou deskou.

Konstrukční systém

Liniová pergola

Na monolitickém základovém pasu šířky 0,4 m s rozšířením na obdélníkové patky 0,8 x 0,9 m pod sloupy je uložena prefabrikovaná konstrukce pergoly. Monolitický pas je vyztužen konstrukčně, je z betonu C20/25 a je VÝŠKY 1,2 m. Konstrukce pasu bude zalita přímo do výkopu, minimálně 0,8 m v rostlém terénu. Pro kotvení sloupů budou osazeny před betonáží kotevní prvky z U profilů na plocho, ke kterým se budou vařit prefa sloupy. Pozední trámy budou kotveny na trny. Ty budou zavrtány do pasu dodatečně. Pro vedení kabelů osvětlení bude v pasu a patce vynechána drážka, která bude následně zabetonována.

Sloupy pergoly jsou kruhové, průměru 400 mm, v úrovni pozedních trámů rozšířeny na čtvercový průřez 500 x 500 mm. Spodní rohy sloupů jsou vybrány a osazeny ocelovými botkami pro kotvení přivařením přes plechové žiletky k zabetonovaným U profilům na plocho v pasu. Sloupy budou podlity zálivkovou maltou.

Pozední trámy průřezu 500 x 500, resp. 500 x 700 budou uloženy na pasy na podlití maltou a kotveny k dodatečně vlepeným trnům do monolitického pasu.

Trámy kladí průřezu 500 x 450 mm jsou uloženy ze sloupu na sloup a kotveny na trny vycházející ze sloupů. Trny budou následně shora zabetonovány v otvorech v trámu.

V trámech je uložena chránička pro vedení elektrických kabelů osvětlení s kapsou na konci trámu. Po instalaci budou přístupové otvory na čelech trámů zabetonovány. Zespolu trámů je provedena drážka pro instalaci osvětlení s propojením drážkou pro kabely. Do obou řad trámů pak budou dodatečně kotveny rámy pro částečnou dřevěnou svislou výplň polí a pro dřevěné fošny na horním líci spodních trámů.

Manipulační a přepravní úchyty budou situovány mimo pohledové plochy. Trámy a pozední trámy budou mít tyto shora, sloupy pak na obou koncích. Manipulační a přepravní prvky budou upřesněny ve výrobní dokumentaci.

Altán

Na monolitickém kruhovém základovém pasu šířky 0,8 m je uložena prefabrikovaná konstrukce altánu. Monolitický pas je vyztužen konstrukčně, je z betonu C20/25 a je založen v hloubce 1,2 m od upraveného terénu. Pro kotvení sloupů budou osazeny před betonáží kotevní prvky z U profilů na plocho, ke kterým se budou vařit prefa sloupy. Pozední trámy budou kotveny na trny. Ty budou zavrtány do pasu dodatečně. Pro vedení odvodnění střechy bude v pasu vynechána drážka, která bude následně zabetonována.

Sloupy pergoly jsou kruhové, průměru 400 mm, v úrovni kruhových schodů rozšířeny na prstencovou výseč cca 500 x 500 mm. Spodní rohy sloupů jsou vybrány a osazeny ocelovými botkami pro kotvení přivařením přes plechové žiletky k zabetonovaným U profilům na plocho v pasu. Sloupy budou podlity záливkovou maltou.

Spodní segmenty prstence obvodového schodiště budou uloženy na pasy na podlití maltou a kotveny k dodatečně vlepeným trnům do monolitického pasu. Horní segmenty druhého stupně budou opět osazeny na trny ze spodní vrstvy schodiště. Zezadu pak budou provaženy v kapsách jednotlivých segmentů.

Půlkruhové stropní desky tloušťky 220 mm jsou uloženy na sloupy a kotveny na trny vycházející ze sloupů. Trny budou následně shora zabetonovány v otvorech v obvodovém průvlaku segmentu stropní desky.

Manipulační a přepravní úchyty budou většinou situovány mimo pohledové plochy. Sloupy

budou mít úchyty na obou koncích. Segmenty schodiště budou mít úchyty i v pohledové straně (podstupnice). Ty pak budou následně zakryty vlepení nerezové zátky. Manipulační a přepravní prvky budou upřesněny ve výrobní dokumentaci.

Závěr

Prefabrikáty budou minimálně z betonu C30/35, XC3, XA3. Navržený způsob kotvení a styku jednotlivých prvků může být dle možností upraven. Přesné rozměry drážek a rozmístění úchytů budou upřesněny ve výrobní dokumentaci dle použitých prvků a zvyklostí dodavatele. Povrchová úprava a zkosení hran bude upraveno ve výrobní dokumentaci. Výrobní dokumentace bude odsouhlasena projektantem.

V případě jiných zjištěných skutečností, než jsou předpoklady projektu, nutno změny konzultovat s projektantem.

červen, 2023

Ing. Pavel Grohmann