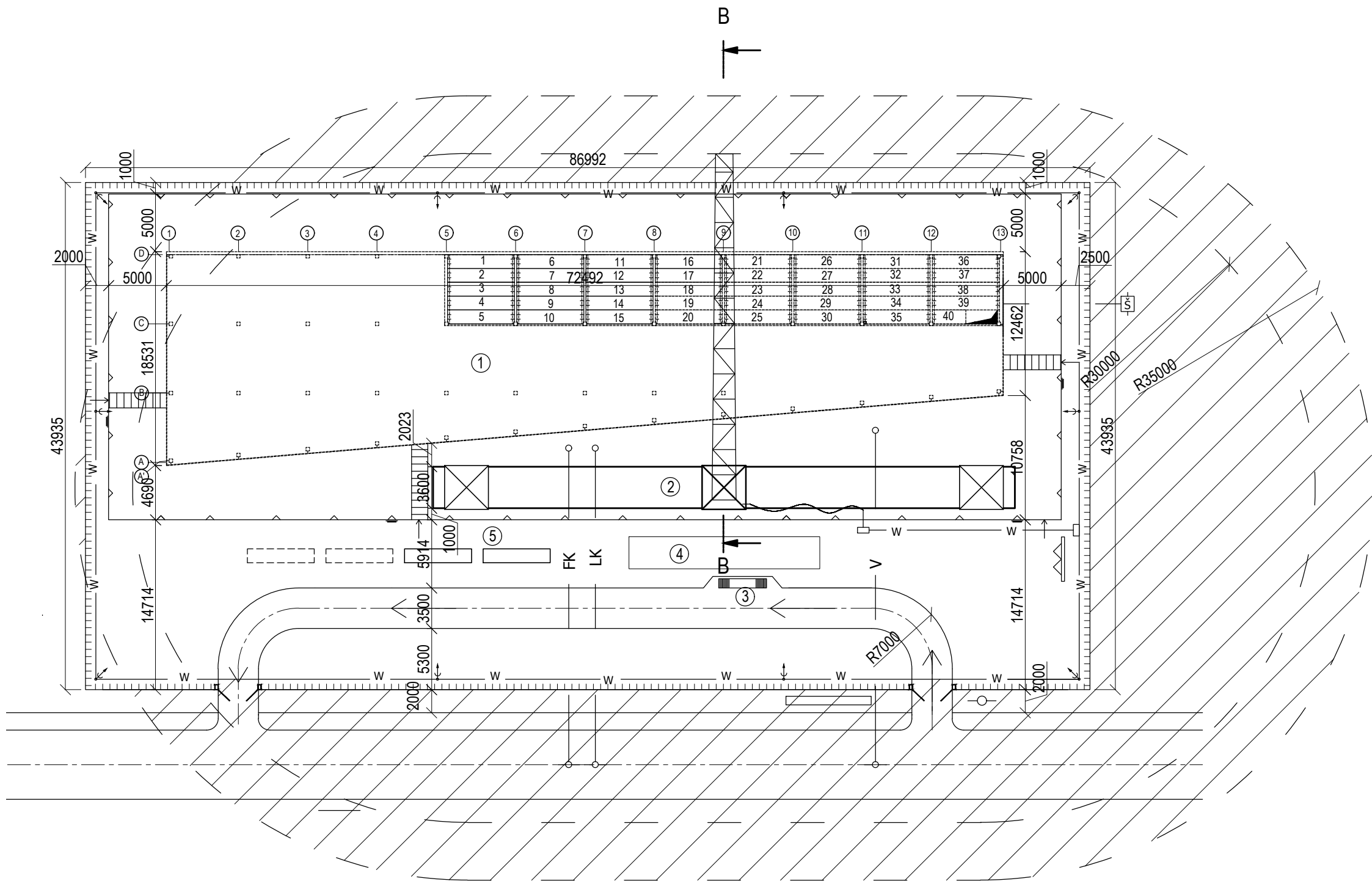


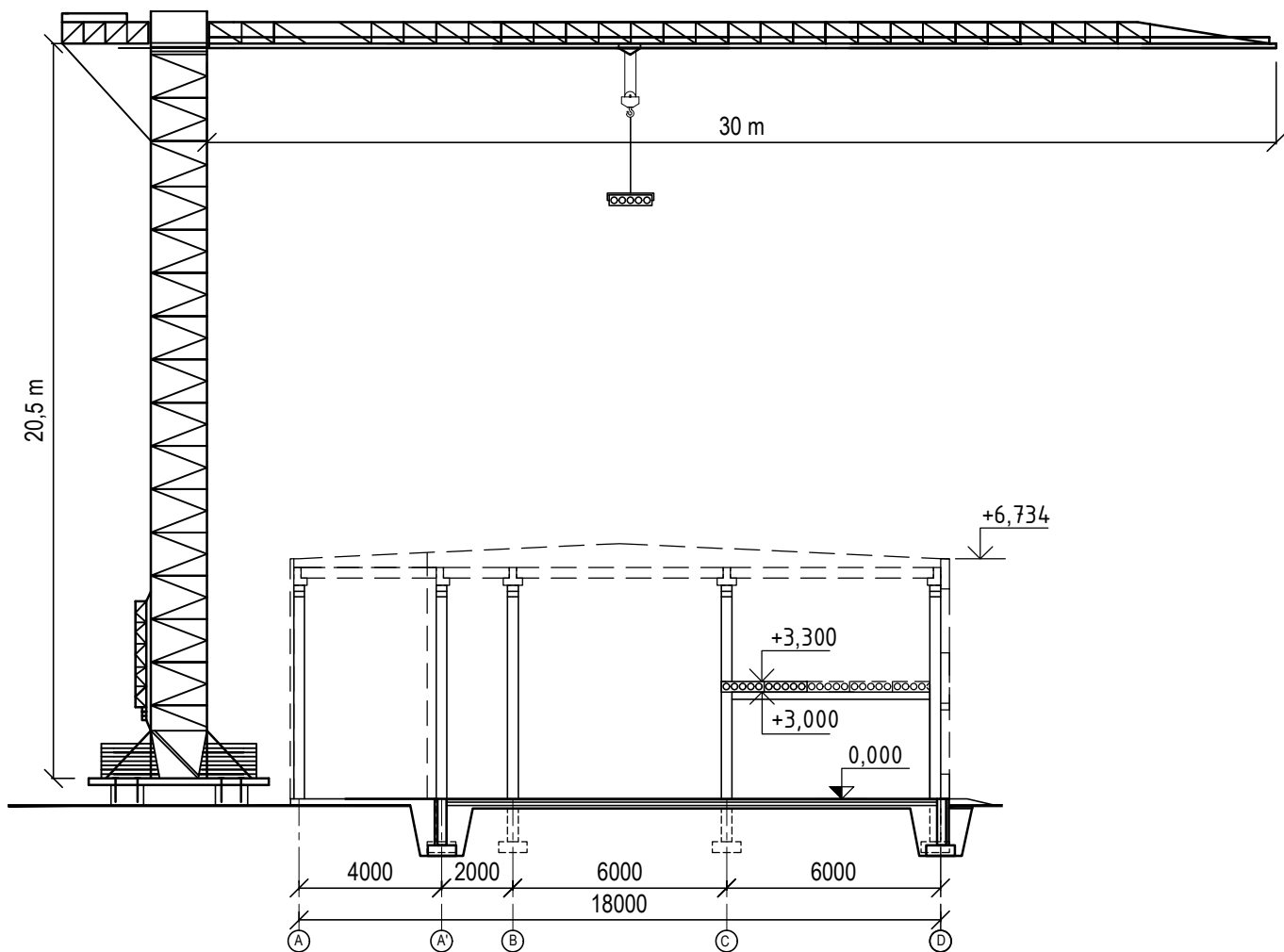
PERDANGOS MONTAVIMO TECHNOLOGINĖ SCHEMA



EKSPLIKACIJA

1. Statomas pastatas;
2. Kranas FSR 30i;
3. Estakada;
4. Sandėliavimo aikštelė;
5. Plokščių sandėliavimo vieta.

PJŪVIS A - A
MASTELIS 1:200



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

- ← Transporto judėjimo kryptis
- Statybos aikštelės tvora
- ▲ Priešgaisrinis skydas
- Prožektorius
- ▲ Pavojaingos zonos riba
- ↗ Vartai
- ▨ Estakada
- V— Vandentiekis
- LK— Lietaus kanalizacija
- W— Elektros linija
- Greičio ribojimo ženklas
- Informacinis stendas
- ▨ Pavojaingos zonos ženklai
- ⚡ Šildymo trasos
- Elektros skydelis

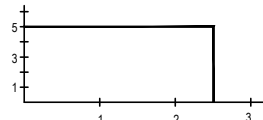
TECHNINIAI - EKONOMINIAI RODIKLIAI

Rodiklio pavadinimas	Mat. vnt.	Rodiklio dydis	
		norminis	planuoj.
Montavimo darbų kiekis	100 m³	2,874	2,874
Montavimo darbų sąnaudos	žm. d.	13,52	14,00
Montuotojų išdirbis	m³/žm. d.	21,26	20,53
Laiko norma	žm. d./m³	0,05	0,05
Dabo trukmė	d	2,70	2,50
Darbo našumas	%	100	108

KALENDORINIS GRAFIKAS

Pavadinimas	Mato vnt	Darbų kiekis	Norm. darbo sąnaudos	Darbo sąnaudos	Išpildymas %	Darbinink. sk.	Pamainų sk.	Darbo trukmė	Mėnuo		
									Balandis		
									18	19	20
G/b plokščių montavimas	100m³	2,874	13,52	14	111	5	1	3			

DARBININKŲ PAREIKALAVIMO GRAFIKAS



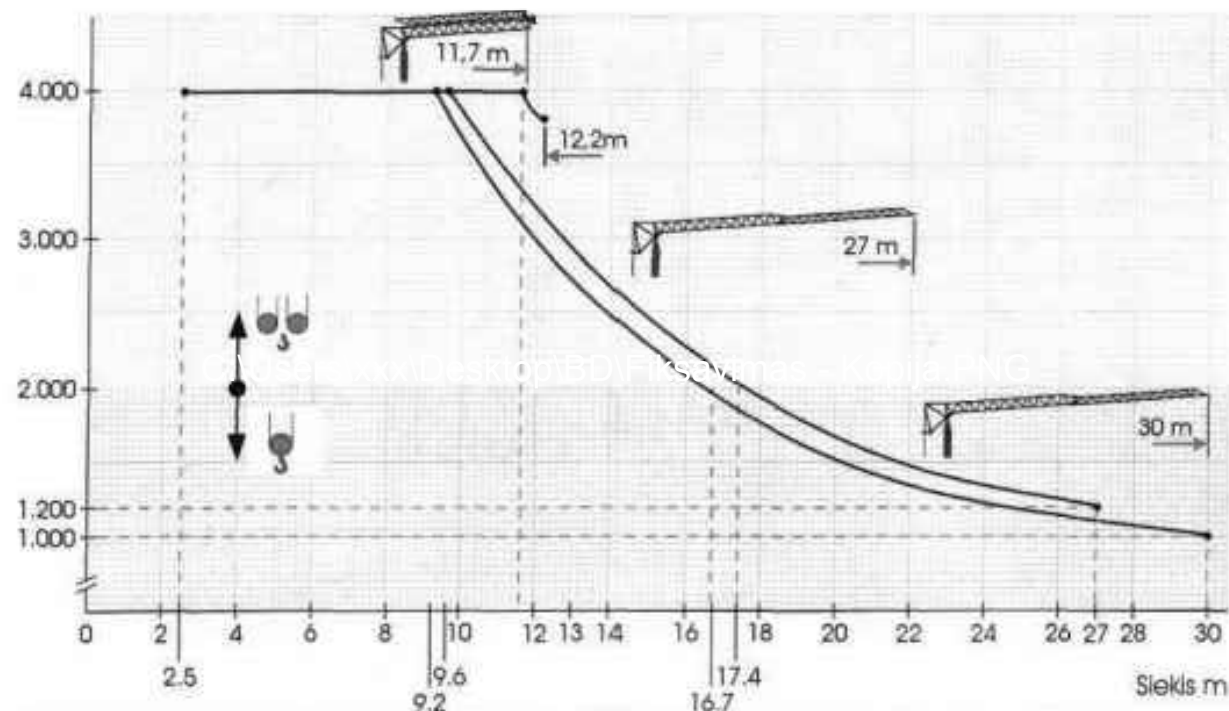
TECHNOLOGINĖS KORTELĖS PRITAIKYMO SRITIS

Technologinė kortelė skirta surenkamų gelžbetoninių kiaurynėtu perdangos plokščių montavimo darbams. Perdangos plokštės montuojamos vienu bokštiniu kranu, jam judant išilgai pastato. Plokštės montuojamos ant gelžbetoninių surenkamų sijų. Montuojamos plokštės yra vienodų matmenų, iškyrus vieną, kuri nupjauta, siekiant sumontuoti angą laiptams. Tarpai tarp perdangos plokščių monolitiniame smulkiagrūdžio betonu.

INVENTORIUS IR MECHANIZMAI

Eil. Nr.	Pavadinimas	Markė	Kiekis
1	Laikinas inventoriaus aptvaras		100 m
2	Suvirinimo aparatas	TC-500	1 vnt
3	Asmeninės apsaugos priemonės		5 kompl
4	Traversas		1 vnt
5	Autotampinės virvės		50 m
6	Kopėčios		2 vnt
7	Neupreno tarpinės		500 m
8	Įrankių komplektas		3 vnt
9	Pastoliai		2 vnt
10	Bokštinis kranas	FSR 30i	1 vnt
11	Vibratorius		1 vnt
12	Nivelyras		1 vnt
13	Teodolitas		1 vnt

BOKŠTINIO KRANO FSR 30i
KĖLIMO GALIOS IR STRĖLĖS ILGIO
PRIKLAUSOMYBĖS GRAFIKAS



DARBŲ KOKYBĖS REIKALAVIMAI

Pirmiausia kontroliuojama medžiagų, atvežtų į statybos aikštelę kokybė. Visos medžiagos turi atitikti valstybinio standarto reikalavimus, projektinius matmenis, o nuokrypos turi būti ne didesnės už normines.

Montuojant vykdoma operacinė kokybės kontrolė. Prieš įrengiant surenkamus elementus, geodeziniais instrumentais pažymimi atraminiai paviršiai plane ir pagal aukštį dažniausiai žymimos ašys. Ant atraminio paviršiaus kiekvienai ašiai žymimos po dvi ašies linijas. Surenkamų elementų ašys žymimos elementų atrėmimo paviršiuje. Atraminų paviršių aukštis žymimas niveliuojant. Konstrukcijos elementų padėtis tikrinama geodeziniais prietaisais du kartus - prieš ją laikinai įtvirtinant ir prieš galutinį įtvirtinimą.

Pagrindiniai konstrukcijos kokybės kriterijai yra: konstrukcijos pastatymo tikslumas, suvirinimo kokybė, sandūrų užmonolitavimo kokybė.

Prieš monolitinant konstrukcijų sandūras, reikia patikrinti naudojamo betono markę, ar teisingai išdėstyti armatūros strypai bei įdėtinės detalės, ar padaryta antikorozinė danga.

Atliekant visus darbus turi būti pildoma dokumentacija - statybos darbų žurnalas, paslėptų darbų aktai, pateikiami medžiagų sertifikatai.

Galutinė priėmimo ir perdavimo kontrolė atliekama baigus objekte visus montavimo darbus. Šios kontrolės metu prie pridavimo - perdavimo akto būtina pridėti: sumontuotų konstrukcijų darbo brėžinius su visomis darbo metu padarytomis pataisomis, pastatytų konstrukcijų įmonių sertifikatus, visus dokumentus dėl naudotų medžiagų (elektrodų, betono mišinių, plokščių ir t.t.) kokybės, laboratorinių tyrimų duomenis (virintinių siūlių, sandūrų užmonolitavimo stiprumo ir t.t.), konstrukcijų padėjimo ašų žymėjimo medžiagą, tarpinius priėmimo ir perdavimo kontrolės aktus ir visą kitą medžiagą dėl šio objekto statybos.

G/B PLOKŠTĖS MONTAVIMO
TECHNOLOGIJA

Gelžbetoninės perdangos plokštės keliamos kranu FSR 30i. Plokštės iškraunamos ir keliamos specialiu kėlimo prietaisu - kėlimo traversa, kurią sudaro keliamoji sija su dviem kėlimo griebtuvais. Kėlimo griebtuvų padėtis ant keliamosios sijos pritaikoma plokštės ilgiui. Laisvieji plokštės galai negali būti išsikišę iš griebtuvo daugiau kaip 0,5 m. Pirmiausiai plokštė pakeliama nuo žemės 0,3 - 0,5 m, tuomet kėlimo griebtuvas turi apimti plokštę visu pločiu. Iškrovimo ir kėlimo metu būtina naudoti, prie griebtuvo esančias, apsaugines grandines užtikrinančias saugų gaminio kėlimą.

Kol montuotojai nukreipinėja plokštę į reikiamą projekcinę padėtį, kiti du montuotojai ruošia neopreno tarpines. Kiaurymėtos perdangų plokštės montuojamos ant išlyginamosios neopreno tarpinės, kurios pritvirtintos prie laikinėsios konstrukcijoms, siekiant tolygiai perduoti plokščių apkrovą laikinoms sijoms. Jei atraminis paviršius nelygus, jo išlyginimui naudojamos plastmasinės arba metalinės išlyginimo plokštelės - tarpikliai (1 - 20 mm storio). Bendras išlyginimo plokštelių aukštis turi būti ne mažesnis kaip 15 mm, kad po perdangos plokštės atramine dalimi pabėgtų betonas. Išlyginimo plokštelės - tarpikius rekomenduojama dėti po plokštės vertikaliosiomis sienelėmis, nes dedant ties perdangos plokštės kiaurynėmis gali išlaužti plokštę atraminėje dalyje.

Pakelta perdangos plokštė nukreipjama į reikiamą projekcinę padėtį 10 cm virš atraminio paviršiaus, tuomet atkabinamos apsauginės grandinės ir plokštė nuleidžiama į projekcinę padėtį. Patikrinus plokštės projekcinę padėtį ir atrėmimą, plokštė inkaruojama pritvirtinant inkaruojančius armatūros strypus.

Atkabinama kėlimo įranga ir montuojama kita gelžbetoninė plokštė.

Baigiamajam etapui užmonolitamos montažinės siūlės.

SURENKAMŲ G/B PLOKŠČIŲ LEISTINI
NUOKRYPIAI

Eil. Nr.	Rodiklis	Nuokrypis, mm
1	Atstumas nuo pastato ašies	± 25
2	Viršutinė altitudė elemento gale	± 10
3	Maksimalus pasisūtimimas nuo projekcinio krašto	± 25
4	Siūlės plotis, kaelemento ilgis ≤ 12,0 m	± 10
5	Viena šalia kitos esančių plokščių viršaus altitudžių skirtumas	± 10
6	Plokščių, esančių matomoje vietoje, apačios altitudžių skirtumas	± 8

DARBŲ SAUGOS REIKALAVIMAI

1. Vykdam darbus, vadovautis "Saugos ir sveikatos taisyklėmis statyboje" DT 5-00.
2. Prieš pradėdam montavimo darbus brigados nariai supažindinami su saugumo technikos taisyklėmis.
3. Plokščių montavimui naudojamos tik patikrintos kėlimo priemonės, turinčios atžymas, kur nurodyta kėlimo galia ir tikrinimo laikas.
4. Po pakeltais montuojamų konstrukcijų elementais žmonėms būti draudžiama.
5. Atkabinti kėlimo priemonėmis pakeltas konstrukcijas ir įrenginius leidžiama tik juos payikimai įtvirtinus.Į pakeltus kabančius ant kranų kabilo krovinius draudžiama.
6. Montuotojams draudžiama pereiti nuo vienos konstrukcijos ant
7. Visuose statybos baruose, kur reikalinga, iškabinti gerai matomi ir tamsiu paros metu apšviečiami nurodomieji ir įspėjamieji ženklai.
8. Pradedant montavimą reikia patikrinti kėlimo įrangą ir kranų stabdžius.
9. Pertraukų metu palik kitos be tam skirtų kopėčių, perėjimo titelių ar lipynių su aptvarais.
10. Draudžiama dirbti aukštyje, kai vėjo greitis yra 15m/s ir didesnis bei plikšalos, rūko, liūdros, perkūnijos ar blogo matomumo darbo vietose metu.
11. Montuotojai privalo naudotis saugos diržais.
12. Dirbti dideliame aukštyje leidžiama montuotojams turintiems ne mažesnę kaip vienerių metų darbo stažą ir turi turėti aukštalaipių pažymėjimus.

Grupė	KTU Statybos ir architektūros fakultetas			Magistro baigiamasis projektas		
	SSM-4	Studentas	L. Jarmalaitė	2016-01	Ekspozicijų centro Klaipėdoje statybių konstrukcijų dalies projektas	
		Vadovas	M. Augonis	2016-01		
		Konsult.	R. Miniutaitė	2016-01	G/b perdangos montavimo technologinė kortelė	
		Konsult.	J. Šadauskienė	2016-01		
Pr. etapas	Statybinių konstrukcijų katedra			2016-MBD-SK		Laida
MBD						O
	LT - 51367 Studentų g. 48, Kaunas				Lapas	Lapų
					6	6