

KOLONŲ TOLERANCIJOS, MONTAVIMO REKOMENDACIJOS IR INSTRUKCIJOS

KOLONŲ MONTAVIMO INSTRUKCIJA

Instrukcija taikoma surenkamo gelžbetonio kolonas su monolitiniu gelžbetoniniu pamatu jungiant varžtiniu sujungimu. Tam naudojami plieniniai jungiamieji elementai. Šioje instrukcijoje parodytas tipinis kolonos ir pamato sujungimo mazgas. Netipiniai jungimo sprendimai privalo būti nurodyti konkrečiame darbo projekte.

SANDĖLIAVIMAS IR PARUOŠIAMIEJI DARBAI

Visi atvežti į statybvieta gaminiai turi turėti gaminio pasą. Gamykloje pagaminti gaminiai paženklinami: užrašoma pagaminimo data, identifikacijos Nr., svorio specifikacija. Kiekvienas gaminytis turi gamyklos kokybės kontrolės tarnybos ženklą pagal sankcionuotą patikrinimą. Kolonos, neturinčios tokio ženklo, negali būti montuojamos.

Priimant surenkamas g/b kolonas, atvežtas į statybos aikštelę, atsakingas asmuo turi patikrinti ar elementų matmenys atitinka nurodytus pasuose, ar nepažeistos įdėtinės ir fiksuojančios detalės bei montavimo kilpos, ar elementų kokybė atitinka reikalavimus. Kolonos iškraunamos iš transporto priemonės stropų bei traversų (labai ilgoms kolonom) pagalba.

Kolonas sandėliuojamos ant lygaus ir tvirto pagrindo, tolygiai ant jo išdėsčius atramas gaminiams (kad kolonos neįlinktų dėl nuosavo svorio). Paprastai dedamos dvi atramos ties pakėlimo kilpomis, jei nenurodyta kitaip, tačiau labai ilgas kolonas reikia atremti tankiau.

Jeigu kolonos pažeidžiamos transportuojant, iškraunant ar sandėliuojant, privaloma imtis atitinkamų priemonių, pranešti objekto vadovybei.

Jungiant kolonas su pamatais varžtiniu sujungimu privaloma užtikrinti pastato standumą ne tik eksploatacijos metu bet ir įvertinant montuojant konstrukcijas atsirandančius papildomus poveikius.

PASTATO MONTAVIMO DARBU EILIŠKUMAS

Pastatas pradedamas montuoti nuo standumo branduolių. Kito lygio rygelius ir kolonas galima montuoti tik pilnai sumontavus pirmo lygio deformacinio bloko kolonas, rygelius, perdangos plokštes bei įrengus standumo branduolius (monolitines standumo diafragmas, standumo metalinius ryšius ir t.t.). Jeigu montavimo eiliškumas numatytas kitoks, tai būtina nurodyti konkrečiame darbo projekte.

KOLONŲ MONTAVIMAS

Kolonas kėliamos į projektinę padėtį traversos pagalba, kuri parenkama pagal g/b kolonos svorį. Ant inkarinių varžtų užsukus veržles ir poveržlės nivelyro pagalba nustatomos projektinės kolonų apačios altitudės (poveržlių viršaus altitudės). Tarpas tarp pamato viršaus ir kolonos pado turėtų likti apie 50-60 mm. Kolonas užkėlus ant varžtų ir pastačius ant išniveliuotų poveržlių, patikrinamas kolonos vertikalumas ir kolonos fiksuojamos uždedant viršutines poveržles ir užsukant veržles. Po to tikrinamas galutinis kolonos vertikalumas ir reikalui esant, jis koreguojamas reguliuojant atraminių veržlių aukštį. Koloną sureguliuavus iki projektinės padėties, užveržiamos inkarinių varžtų veržlės.

Sumontavus kolonas ir jas išlyginus tarpas tarp kolonos apačios ir pamato viršaus privalo būti užmonolitintas smulkiagrūdžiu nesitraukiančiu betonu, kurio klasė ne žemesnė kaip pačios kolonos betono klasė. Kitas laikančias konstrukcijas bei sekančių aukštų kolonas galima montuoti tik betonui kolonos ir pamato sandūroje pasiekus projektinį stiprį.

Kolonas su aukščiau stovinčiomis kolonomis sujungiamos taip pat varžtiniu sujungimu. Jungimo mazgas analogiškas kolonos ir pamato sujungimui. Kolonų sandūros mazgas užmonolitinamas smulkiagrūdžiu nesitraukiančiu betonu, kurio klasė ne žemesnė kaip pačių kolonų betono klasė.

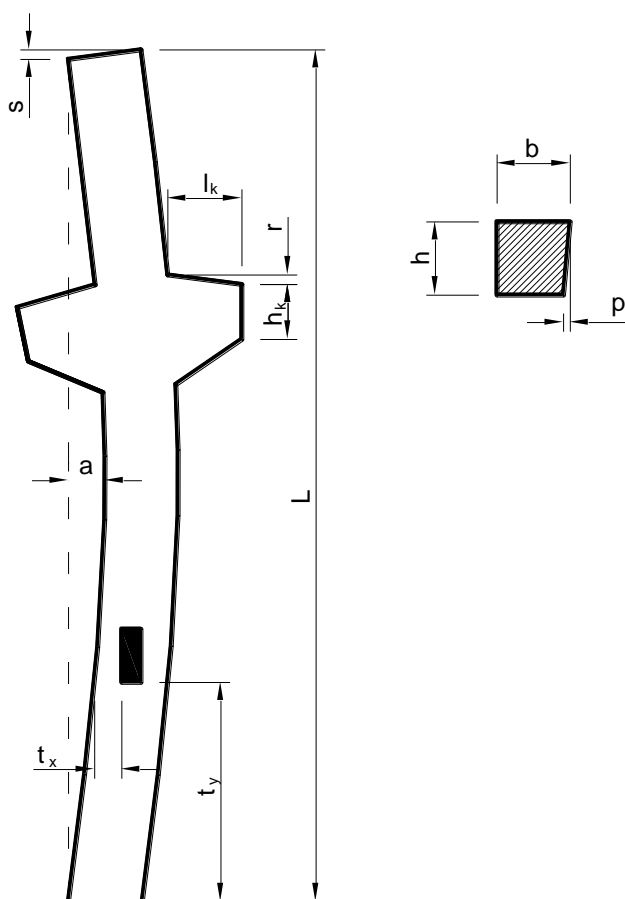
Prieš pradėdant montuoti kolonas žiemą reikia prieš montavimą nuo kolonų ir pamatų inkarinių varžtų kruopščiai nuvalyti sniegą ir ledą. Užbetonuojant sandūras, betonas turi būti su prieššaltiniais priedais, parinktais pagal esamą oro temperatūrą. Užbetonuotą sandūrą reikia nedelsiant uždengti šilumą izoliuojančia medžiaga (akmens vata ar specialiais dembliais). Esant dideliems šalčiams, pradinio betono kietėjimo metu, užbetonuotą vietą reikia šildyti. Šiam tikslui aplink užbetonuotą sandūrą daromas gaubtas ir į jį pučiamas karštas oras arba naudojant kitoki būdą.

G/b konstrukcijų montuotojai privalo būti išklaušę montuotojų darbų saugos instrukciją, turėti montuotojų ir prikabinėtojų pažymėjimus. Jie turi būti supažindinti su šia instrukcija.

Paviršiaus kategorija kolonomis A3.

KOLONŲ GAMYBOS TOLERANCIJOS

1. Ilgis (L) :	$\pm(10+L/1000) \leq \pm 40\text{mm}$
2. Skerspjūvis:	
2.1. aukštis (h)	$\pm 5\text{mm}$
2.2. plotis (b)	$\pm 5\text{mm}$
3. Ašies išlinkis bet kurioje plokštumoje (a)	$L/700$
4. Skerspjūvio statmenumas (p)	$\pm 5\text{mm}$
5. Galinis statmenumas (s)	$\leq 5\text{mm}$
6. Konsolės nuokrypiai (l_k , b_k , h_k)	$\pm 5\text{mm}$
7. Konsolės statmenumas (r)	$\leq 5\text{mm}$
8. Įdėtinių detalių nukrypimai:	
8.1. vertikalia kryptimi (t_x)	$\pm 5\text{mm}$
8.2. horizontalia kryptimi (t_y)	$\pm 10\text{mm}$
8.3. įgilinimas (t_z)	$\pm 3\text{mm}$
9. Kolonų paviršiaus kategorija	A3



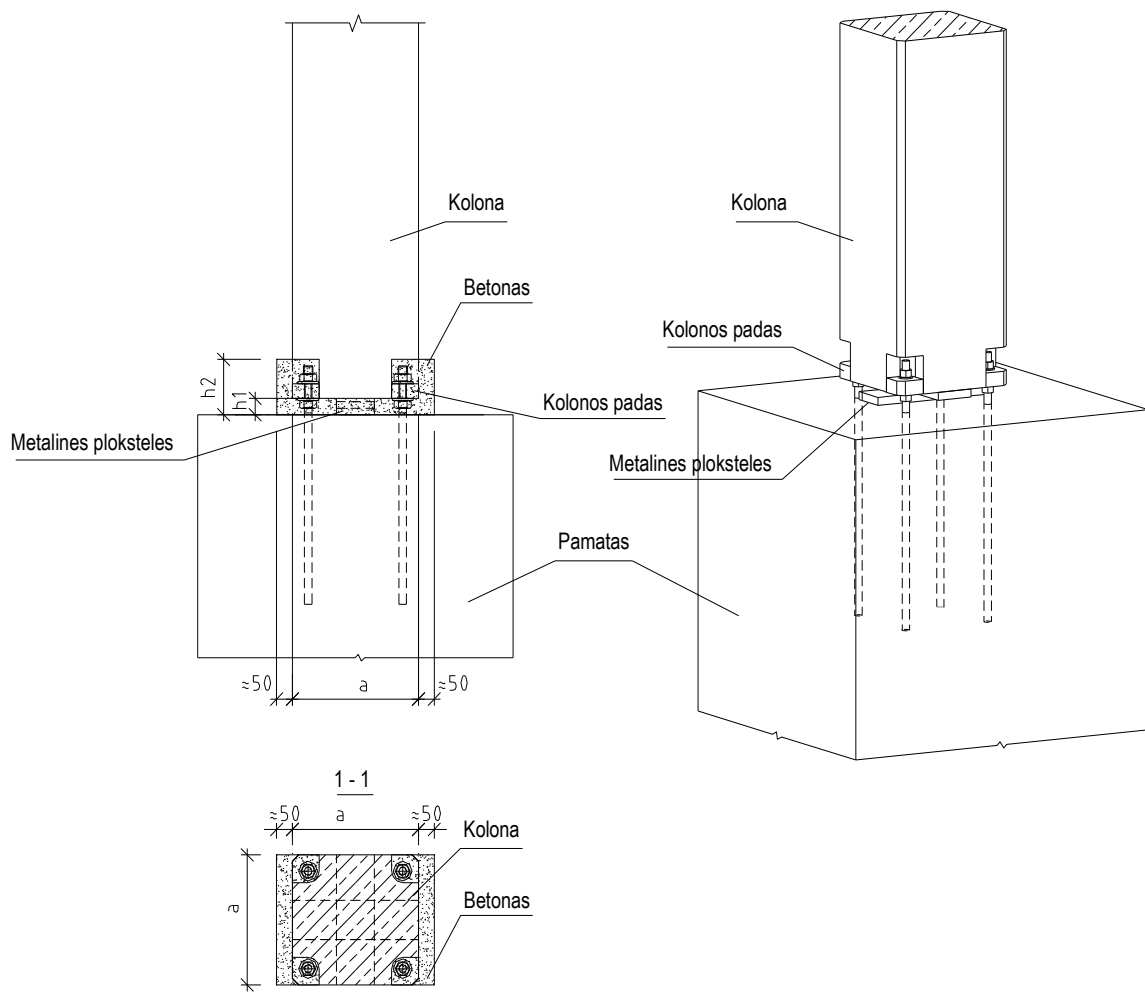
PASTABA:

1. LST EN 13369:2004 Bendros surenkamųjų betoninių gaminių taisyklės.
2. EN 13225:2004 Surenkamieji betoniniai gaminiai. Tiesiniai konstrukcijų elementai.

KOLONŲ MONTAVIMO TOLERANCIJOS

1) atstumas nuo pastato ašies	± 15 mm
2) viršaus altitudės nuokrypis nuo projektuojamos	
vertikaliai	15 mm
horizontaliai	10 mm
3) atramos altitudės nuokrypis nuo projektuojamos	
vertikaliai	15 mm
horizontaliai	10 mm
4) nuokrypis nuo statmens (kolonos $h \leq 30m$)	25 mm
5) nuokrypis nuo statmens bet kokioje 3m aukščio atkarpoje	10 mm
6) maksimalus pasistūmimas nuo projektuojamo krašto	10 mm

KOLONOS IR PAMATO SANDŪRA



TARPAUKŠTINIŲ KOLONŲ SANDŪRA

