

Evakuacijos įtaiso su automatiniu pastovaus nusileidimo greičio palaikymu
STACIONARIŲ TVIRTINIMO TAŠKŲ MONTAVIMO INSTRUKCIJA

Bendri reikalavimai tvirtinimo taškams:



1 pav. Kilpa

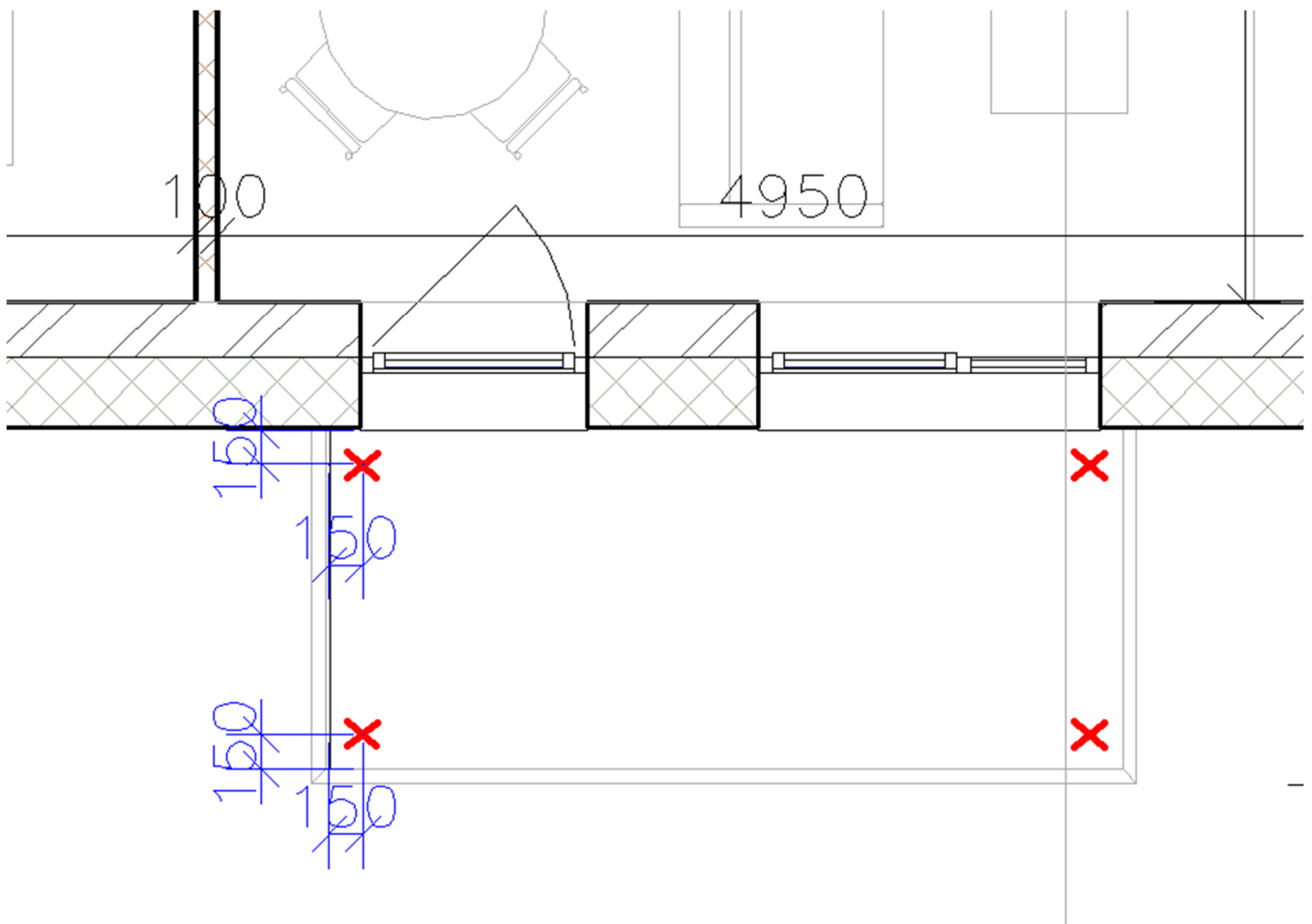
Rekomenduojame, kad stacionarus tvirtinimo taškas (toliau STT) būtų įrengtas išorėje, t.y., į šoną nuo balkono arba lango angos krašto 10–15 cm. Tai suteiks galimybę nusileisti „aklina“ sienos dalimi (už stiklų linijos).

Bet koks STT montavimas numato, kad bus įrengtas tvirtinimo žiedas (1 pav.) arba jėgos apkaba, kurių linijiniai matmenys nuo 50 iki 100 mm, leidžiantys RESQ–LIFE įtaisų pakabinimui panaudoti Standartinius alpinistų karabinus. Galimas ankerinių įtaisų su iš anksto suvirinta kilpa panaudojimas. Ankerių pasiūlymai montuojant į plytą – FBN II 12/100 (12×196 mm), į betoną FBN II 16/25 (16×145 mm), į putų bloką FBN II 12/160 (12×256 mm).

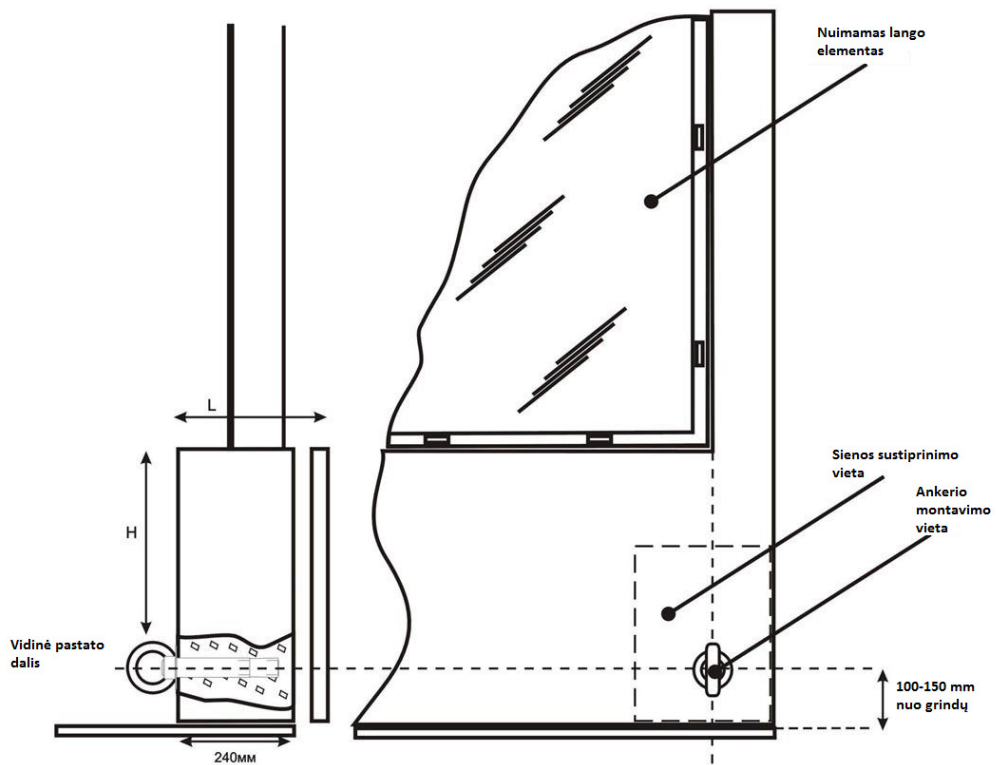
Įrengiant išorėje STT (2.1 ir 2.2 pav.) rekomenduojamas nerūdijančių medžiagų panaudojimas.



2.1 pav. Stacionaraus taško montavimas išorėje (lauko siena)



2.2 pav. Stacionaraus taško montavimas išorėje (balkonas)



3 pav. Taško montavimui parinkimas



4 pav. Rekomenduojami STT montavimo taškai pastato viduje

Montuojant viduje – naudojama papildoma prailginimo kilpa. Patariama STT įrengti palei lango angos krašto liniją 10-15 cm iki grindų (3 pav. ir 4 pav.). Tai užtikrins, kad STT būtų užuolaidų arba žaliuzių zonoje ir, būdamas „nematomas“, nedarytų įtakos patalpų interjerui. Kartu STT turi užtikrinti darbinę 300 kg apkrovą viso nusileidimo metu. Atliekant patikimumo bandymus galima apsieiti be dinamometro, naudojant žinomą jėgą (svorį), tai turi būti 300 kg, pavyzdžiui, smėlio maišeliais, kurių svoris po 10 kg, sudėtais ant prikabintos prie taško platformos arba gelbėjimosi krepšio.

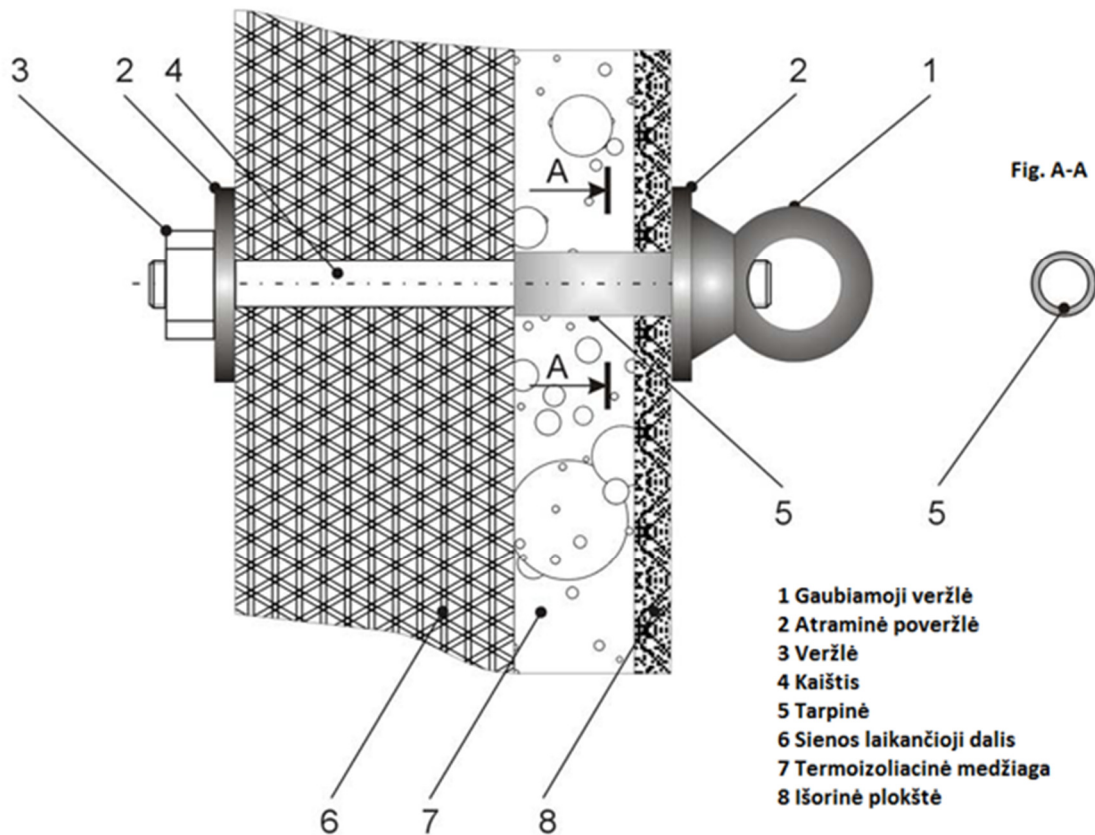
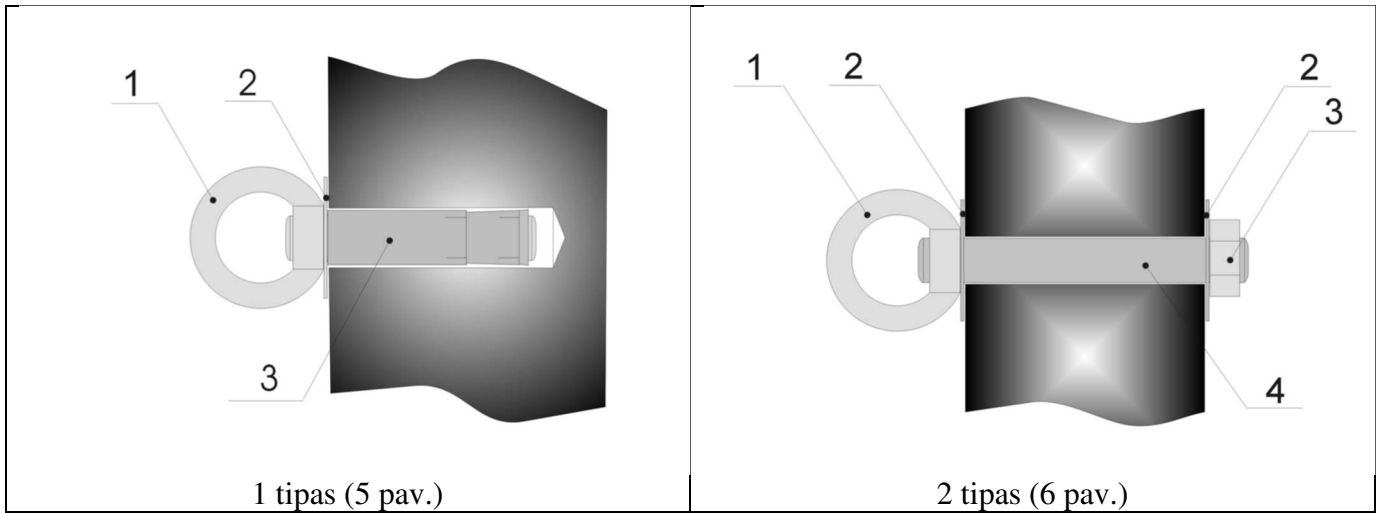
Būtinasis periodiškasis tvirtinimo taškų patikrinimas (kartą per penkerius metus). STT montavimą turi atlikti organizacija, turinti patirties įrengiant panašius stacionarius tvirtinimo taškus.

Numatoma nusileidimo zona (evakuacijos kelias) turi eiti, vengiant didelių antenų, kondicionierių ir kitų papildomų pastato fasado elementų.

Įrengiamo STT rūšį ir tipą lemia namo tipas, atitinkamai, sienų konstrukcija ir įrengimo vieta.

Atsižvelgiant į 15 metų eksploatacijos ir numatomos korozijos laikotarpius, reikia naudoti cinkuotas 16-20 mm pjūvio skersmens medžiagas (galima nudažyti specialiais dažais).

Dažniausiai sutinkamas vadinamasis „aklinas tvirtinimas“ ankeriu (5 pav.), arba sienos gręžimo kiurai būdas (žr. 6 pav.), įtvirtinant kaiščiu 4, kurio skersmuo 16-20 mm. Sienos vidinėje pusėje dedama 3 veržlė 3 su atramine poveržlė 2 arba ankerinė masė, kuri skirta šiai sistemai, o išorinėje – atraminė veržlė 2 ir gaubtinė veržlė 1.



7 pav. Montavimo schema

Įrengiant kiauryminiu būdu (7 pav.), reikia naudoti tarpines iš vientiso valcuoto plieninio vamzdžio, kurio ilgis iki 100 mm ir skersmuo ne mažesnis kaip 1,9 cm, kad gaubtinė veržlė būtų atitolinta nuo sienos, pavyzdžiui, kai prie sienos yra išorinis termoizoliacijos sluoksnis.

Įrengiant akliniu (5 pav.), inkarniu būdu ankerio darbinės dalies įgilinimas į plytą turi būti ne mažesnis kaip 200 mm (tipinis 300 mm), į betoną – 150 mm (tipinis 200 mm), į putų bloką 250 mm.

Visais atvejais, STT įrengiant išorėje arba kiauryminiu būdu (kad būtų atkurta sienos hidroizoliacija iš lauko pusės) būtinais reikia izoliuoti angas palei sriegį po poveržlę ir gaubtine veržle silikoniniais, akrilinais arba kitais analogiškais hermetikais.

Atliekant architektūrinį projektavimą, ir statybų metu lengvai išsprendžiamas stacionarių tvirtinimo taškų montavimas.

Siūloma numatyti projektuojamo pastato konstrukcijoje būsimų stacionarių taškų tvirtinimo vietas. Vietą rekomenduotina parinkti šalia lango angos krašto, kuo arčiau, bet ne arčiau kaip 100 mm, grindų.

Jeigu langai neatsidaro, tenka naudoti vidinį įrengimą. Pastato projektavimo stadijoje nesunku numatyti konstrukcijoje nuimamą lango angos elementą, atidaromą tik evakuacijos metu, pavyzdžiui, specialiu raktu arba rankena. Šį raktą arba rankeną būtina laikyti kartu su RESQ–LIFE įtaisu.

Prailginta kilpa – tai diržas, įvertas į kilpą, iš jėgos pusės 25 mm pločio (nutraukimo jėga 1600 kg) su reguliuojama sagtimi, arba reikiamo fiksuoto ilgio trosu atkarpa, su užpresuotomis pintomis kilpomis. Diržo arba trosu ilgis pasirenkamas iš realių matmenų H ir L. Ilgis apskaičiuojamas pagal formulę:

$$L=(2)*(H+l)+20 \text{ cm,}$$

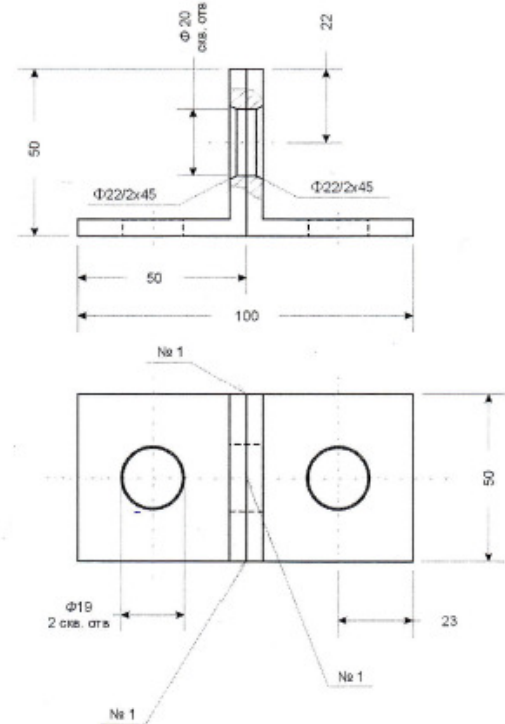
kur (2) – ilgio padvigubinimas (tik trosui), 20 cm – atsarga atgalinei eigai ir laisvas galas, išeinantis iš diržo.

Stacionaraus tvirtinimo taško tvirtinamo į gelžbetoninę lubų perdangą ypatumai

STT tvirtinimas lubų perdangoje yra kraštutinis RESQ–LIFE tvirtinimo atvejis.

Kaip tvirtinimo prijungimo kronšteiną rekomenduojame naudoti detalę, pavaizduotą 8 pav. Detalė – tai du kampuočiai, sutvirtinti suvirinimo siūle iš plieninio valcuoto 50 mm kampuočio. Kaip tvirtinimo elementas naudojami du inkariniai varžtai, kurių darbinė dalis (visiškai įeinanti į betoną) ne mažiau kaip 18 mm x 100 mm kaištiniu pagrindu M12.

Pritvirtinus STT panaudojant aprašomą kronšteiną, RESQ–LIFE prijungiamas prie jo su karabinu ir prailginimo kilpa. Prailginančios kilpos ilgis, turi užtikrinti, kad įtaisas bus toliau trosu perlenkimo vietų ir neleidžiančio RESQ–LIFE trosui liestis su nejudančiomis architektūrinėmis pastato dalimis.



8 pav.