



Stanje in predlog obnove Milavčevih orgel v Ljubljanski stolnici

IVAN MILAVEC, OP. 26, 1911

LUKA POSAVEC, ALEŠ RAZPOTNIK

Ljubljana, marec 2025

Publikacija: Stanje in predlog obnove Milavčevih orgel v ljubljanski stolnici
(Ivan Milavec, Op. 26, 1911)

Izdajatelj in založnik: Organistica

Zastopnik: Organistica

Besedilo: Luka Posavec in Aleš Razpotnik

Slikovno gradivo: Luka Posavec in Aleš Razpotnik

Oblikovanje: Organistica

Izdaja: elektronska

Cena: brezplačno

Ljubljana, marec 2025

© Organistica. Vse pravice pridržane.

Zahvala

Spoštovana stolni župnik mag. Roman Starc in regens chori ljubljanske stolnice Gregor Klančič, iskreno se vama zahvaljujema za priložnost in zaupanje, ki sta ju izkazala Organistici. Vaša prizadevanja, podpora in vodstvo so ključnega pomena za uspešno obnovo Milavčevih orgel.

Posebna zahvala gre celotni komisiji za obnovo Milavčevih orgel v ljubljanski stolnici za iskreno zavzetost in veliko predanost ohranjanju te pomembne kulturne dediščine.

Nenazadnje se iskreno zahvaljujema tudi Branetu Koširju in Juriju Dobravcu za dragocene nasvete in vsestransko podporo.

Luka Posavec

Aleš Razpotnik

KAZALO

PREDGOVOR	6
ZNANA LITERATURA	8
ORGLE	9
Orgelske omare	10
Orgelski igralnik	11
Vetrovni ustroj	13
Pnevmatika	14
Sapnice	15
Piščalje	16
Fotodokumentacija	17
Severna orgelska omara	18
Srednja orgelska omara	19
Južna orgelska omara	20
Zunanost orgelskega igralnika	21
Notranost orgelskega igralnika	22
Električni ventilator v severni orgelski omari	24
Pedalni meh v severni orgelski omari	26
Glavni meh v srednji orgelski omari	27
Meh II. manuala v srednji orgelski omari	29
Meh III. manuala v srednji orgelski omari	31
Pedalni meh v južni orgelski omari	33
Sapni kanali - severna orgelska omara	35
Sapni kanali - srednja orgelska omara	39
Sapni kanali - južna orgelska omara	45
Pnevmatika - severna orgelska omara	48
Pnevmatika - srednja orgelska omara	49
Pnevmatika - južna orgelska omara	54
Pedalna sapnica – Subbas 16' in Burdon 8' – severna orgelska omara	57
Pedalna sapnica – Salicet 16' – severna orgelska omara	61
Pedalna sapnica – Principal. in Pozavna 16' – severna orgelska omara	63
Sapnica I. manuala – spodaj – srednja orgelska omara	67
Sapnica I. manuala – zgoraj – srednja orgelska omara	69
Sapnica II. manuala – spodaj – srednja orgelska omara	70
Sapnica II. manuala – zgoraj – srednja orgelska omara	71

Sapnica III. manuala – spodaj – srednja orgelska omara	77
Sapnica III. manuala – zgoraj – srednja orgelska omara	80
Pedalna sapnica – Kontraviolon 32' in Violon 16' – južna orgelska omara	85
Pedalna sapnica – Pozavna 8' – južna orgelska omara	89
Piščalje	91
Manual I	92
Manual II	109
Manual III	124
Pedal	134
GRADBENA DELA	145
Gradbena dela	146
Severni in južni zvonik	148
Pevski kor	150
Severna in južna galerija	153
Fotodokumentacija	155
Severni zvonik	156
Južni zvonik	164
Pevski kor	173
Severna galerija	183
Južna galerija	190

PREDGOVOR

Pričujoči opis stanja s predlogom obnove Milavčevih orgel v ljubljanski stolnici (Ivan Milavec, op. 26, 1911) je eden prvih podrobnejših predlogov obnove zgodovinskih orgel v Sloveniji in prvi pomembnejši predlog v okviru projekta Organistica, ki se zavzema za arhiviranje, dokumentiranje, analizo, sistematizacijo vrednotenja, ohranjanje kulturne dediščine z varovanjem instrumentov pomembnejše zgodovinske vrednosti, apliciranjem podatkov iz pridobljenih analiz za rekonstrukcijo in novogradnje ter ozaveščanjem o pomembnosti orgelskega kulturnega izročila v Sloveniji in v mednarodnem prostoru.

Dovolite mi, da ob tem izrazim podporo in osebno navdušenje nad odločitvijo za obnovo enih od naših najpomembnejših zgodovinskih orgel. Po pregledu do sedaj izdelane in pridobljene dokumentacije ugotavljam, da je najpomembnejši cilj tega postopka, da se orgle v popolnem soglasju z zgodovinsko zvočno substanco dvigne na višji nivo, da bodo lahko izpolnjevale vse različne vloge, ki jih tovrsten instrument ima, hkrati pa navdihovale organiste, skladatelje in organizatorje, da bodo v prihodnosti te orgle uporabljali na različne (tudi nove) načine.

Predvidena je celovita obnova orgel, katere osnovni cilj naj bo ohranitev obstoječega – izvirnega stanja, z obnovitvenimi deli pa se doseže brezhibno delovanje in popolnejša zvočna podoba inštrumenta ter hkrati podaljša življenjska doba orgel.

Zgodovinski inštrument je treba zaščititi pred potencialnimi neprofesionalnimi posegi in manj skrbnim popravilanjem. Namen predloga obnove je tako tudi pomoč pri oblikovanju celovitega načrta projekta obnove Milavčevih orgel v ljubljanski stolnici, varovanja in vzdrževanja instrumenta tudi v prihodnje.

Projekte obnove, predelave ali restavriranja v izvirno stanje zgodovinskih orgel je treba pred dejansko izvedbo skrbno in premišljeno načrtovati. Takšni projekti namreč potrebujejo jasne smernice in usklajevanje vseh sodelujočih glede ciljev, pristopov, mejnikov, materialnih in finančnih virov ter drugih elementov projekta.

Stvari postanejo še bolj kompleksne, če vemo, da nihče ne ve vsega, ljudje pa se pogosto omejujemo z lastnim razumevanjem mogočega. Prav zato velik delež posegov v zgodovinske orgle ni niti ustrezno niti celostno opredeljen, saj skrbno načrtovanje zahteva sodelovanje vseh vpletenih – od lastnikov orgel do končnih izvajalcev posegov na orglah. Celovito in strokovno načrtovanje je ključnega pomena, da dosežemo optimalne rezultate in da orgle ohranijo svojo zgodovinsko in kulturno vrednost.

Kompleksne projekte razdelimo na več podprojektov in faz. Pri tem pomagamo definirati dejanja, s katerimi lahko nadzorujemo proces uresničevanja projekta od začetka do konca. To vključuje stalna preverjanja, ali so (vmesni) rezultati skladni z načrti in pričakovanji.

Kakšne prednosti prinese premišljeno snovanje in načrtovanje:

- minimiziranje tveganj izvedbe projekta,
- natančno opredelitev in optimizacijo stroškov projekta,
- jasno opredeljene zadolžitve v izogib zamudam in napakam v komunikaciji.

Za celosten in temeljit pregled stanja infrastrukture in orgel je potrebno upoštevati vso priloženo strokovno dokumentacijo, ki vključuje pomembne strukturirane podatke široke palete meritev, popis posebnosti in bogat slikovni material.

Podani opisi, dokumentacija in predlogi so rezultat opazanj, posvetovanj in sistematičnega dokumentiranja, ki je bilo opravljeno v obdobju od 5. maja 2021 do 1. novembra 2024. Upam, da bodo zbrani podatki in predlogi pripomogli k lažjemu načrtovanju projekta obnove. Ob tem pa poudarjam, da zbrani zaključki niso dokončni. Dokončne bomo lahko ugotovili šele med izvedbo projekta obnove. Pri izvedbi je ključnega pomena sprejemanje odločitev, ki dolgoročno rešujejo ugotovljeno problematiko.

Dokument »Stanje in predlog obnove Milavčevih orgel v ljubljanski stolnici« (Ivan Milavec, Op. 26, 1911), je sestavljen iz knjige in USB-ključa. Knjiga vsebuje pregled obnovitvenih in gradbenih del, podrobne opise oz. predloge in izbor fotografij. Za podrobnejše informacije si oglejte kazalo vsebine.

USB-ključ, ki je priložen knjigi, vsebuje:

1. Stanje in predlog obnove Milavčevih orgel v ljubljanski stolnici (Ivan Milavec, Op. 26, 1911), Luka Posavec, Aleš Razpotnik, Ljubljana, marec 2025.
2. Tehnično dokumentacijo orgel v stolnici sv. Nikolaja v Ljubljani (Ivan Milavec, Op. 26, 1911), Luka Posavec, Aleš Razpotnik, Ljubljana, november 2024.
3. Ohranjenost in predelave omar prvotnih Janečkovih orgel v ljubljanski stolnici sv. Nikolaja, Dr. Boštjan Roškar, Pokrajinski muzej Ptuj Ormož, konservatorsko – restavratorski oddelek, št. 97-2023, 11. september 2023.
4. Fotodokumentacija, Luka Posavec, Aleš Razpotnik.

Ljubljana, 15. marec 2025

Luka Posavec

ZNANA LITERATURA

1. Smrekar Josip, Spomenica o orglah ljubljanske stolnice (Cerkveni glasbenik, 1906, letnik 29, št. 1-9, str. 1-3, 10-11, 18-21, 25-27, 33-35, 41-44, 49-57, 65-69)
2. Razne reči (Cerkveni glasbenik, 1911, letnik 34, št.5, str. 38)
3. Sattner Hugolin, Ventilator (Cerkveni glasbenik, 1911, letnik 34, št. 6, str. 45-46)
4. Arko Mihael, Kako sta Gregor Richar in Blaž Potočnik popravljala stare stolne orgle (Cerkveni glasbenik, 1911, letnik 34, št. 11, str. 94-95)
5. Premrl Stanko, Dopisi (Cerkveni glasbenik, 1911, letnik 34, št. 12, str. 107)
6. Razne reči (Cerkveni glasbenik, 1912, letnik 35, št. 2, str. 15)
7. Ferjančič Fr., Koncert v ljubljanski stolnici (Cerkveni glasbenik, letnik 35, številka 3, str. 21-24);
8. Sattner Hugolin, Stolne orgle v Ljubljani (Cerkveni glasbenik, 1912, letnik 35, št. 3, str. 24-25)
9. Dugan Franjo, Nove orgulje stolne crkve u Ljubljani (Sveta Cecilija, 1912, letnik 6, št. 3-4, str. 33-34)
10. Premrl Stanko, Poročilo o cerkveni glasbi v ljubljanski stolnici (Cerkveni glasbenik, 1914, letnik 37, št. 8-9, str. 95-98)
11. Kimovec Franc, Ivan Milavec (Cerkveni glasbenik, 1915, letnik 38, št. 2, str. 17-20)
12. Kimovec Franc, Ivan Milavec (nadaljevanje), (Cerkveni glasbenik, 1915, letnik 38, št. 4, str. 48-51)
13. Kimovec Franc, Orglje za prezbiterij ljubljanske stolnice (Cerkveni glasbenik, 1916, letnik 39, št. 10-11, str. 106-109)
14. Premrl Stanko, Nekoliko statistike o orgljah v ljubljanski škofiji (Cerkveni glasbenik, 1918, letnik 41, št. 1-3, str. 12-16)
15. Premrl Stanko, Dopisi (Cerkveni glasbenik, 1921, letnik 44, št. 11-12, str. 106-111)
16. Premrl Stanko, Dopisi (Cerkveni glasbenik, 1931, letnik 54, št. 3-4, str. 57-59)
17. Fabiani Rafko, Orgle v ljubljanskih cerkvah (Kronika 2, letnik 2, št. 2)
18. Steska Viktor, Važna poprava stolnih orgel v Ljubljani (Cerkveni glasbenik, 1936, letnik 59, št. 3-4, str. 49-51)
19. Bizijak Milko & Škulj Edo, Orgle na Slovenskem (Državna založba Slovenije, Ljubljana, 1985)
20. Škulj Edo, Orgle v ljubljanski stolnici (Muzikološki inštitut ZRC SAZU, 1989)
21. Franc Križnar, Edo Škulj: Orgle v ljubljanski stolnici (Cerkveni glasbenik, 1990, letnik 83, št. 10-12, str. 99)
22. Škulj Edo, Orgle v Ljubljani (Mohorjeva družba, Celje, 1994)
23. Edo Škulj, Obnovljene Janečkove orgle v stolnici (Cerkveni glasbenik (1994, letnik 87, št. 10-12, str. 93-96)
24. Škulj Edo - Ob destletnici Škofijske orglarske delavnice (1999)
25. Škulj Edo, Orgle in organisti v sedanji ljubljanski stolnici (Družina, Ljubljana, 2005)
26. Škulj Edo, Milavčeva orglarska delavnica (Družina d.o.o, Ljubljana, 2007)
27. Škulj Edo, Križmanova orglarska delavnica (Družina d.o.o, Ljubljana, 2010)
28. Škulj Edo, Baročne orglarske delavnice (Župnija Škocjan pri Turjaku, 2012)
29. Celjski baročni orglarski mojster Janez Frančišek Janeček (Pokrajinski muzej Ptuj, 2016)
30. Gartnar Aleksandra, Vpliv cecilijanskega gibanja na razvoj slovenskega orglarstva med 1877 in 1941 (Magistersko delo, 2020)

ORGLÉ

ORGELSKE OMARE

Glede orgelskih omar se pridobi mnenje ZVKDSja. Prav tako je pred poseganjem v orgelske omare potrebno uskladiti mnenja ZVKDSja, komisije za obnovo in orglarja.

- Pri usklajevanju mnenj in sprejemanju odločitev se obvezno upošteva elaborat dr. Boštjana Roškarja – Ohranjenost in predelave prvotnih Janečkovih orgel v ljubljanski stolnici sv. Nikolaja, Pokrajinski muzej Ptuj Ormož, Konservatorsko – restavratorski oddelek, št. 97 – 2023, 11.9.2023 ter Tehnično dokumentacijo orgel v stolnici sv. Nikolaja v Ljubljani, Ivan Milavec, op. 26, 1911, Luka Posavec in Aleš Razpotnik, Organistica, Ljubljana, september 2024.

Omare niso pretirano črvice, vendar so vidni znaki vpliva talne vlage. Plesen je predvsem na lesenih delih (sapnice, piščali in podporna konstrukcija). Največ pa jo je zaznati v spodnjih delih omar. Težave s plesnijo se morajo rešiti (dolgoročno) karseda celovito. Prizadete dele je potrebno očistiti z ustreznim čistilom proti plesni in nato impregnirati proti nadaljnjim napadom! Potreben je temeljit razmislek o dolgoročnih ukrepih proti plesni (zračenje orgelskih omar).

Poškodovana je zunanja barva in rezljano okrasje, ki se mora pri obnovi analizirati in ovrednotiti ter ustrezno rekonstruirati. Vidni so znaki premikov (počeni rezljani okraski nad spojih konstrukcije, reže na nekaterih spojih). Poleg tega naj se omare znotraj in zunaj temeljito očisti in ustrezno obnovi.

Preveriti je potrebno vse nosilne konstrukcije za trdnost in ustrezno orientacijo rasti lesa nosilcev. Ob obnovi se ustrezno uredi vrata, ki se odpirajo na orgelski zapah, tečaj ali ključavnico. Ključavnice zaradi predelav in obrabe posledično ne tečejo več kot nove. Ob popravilu oz. obnovi naj se obvezno preveri, namaže, nastavi in po potrebi zamenja ključavnice, ki se zatikajo ali ne delujejo ustrezno.

Ob obnovi se odstrani neustrezno elektrifikacijo orgelskih omar. Pred ponovno elektrifikacijo orgelskih omar (razsvetljava znotraj in zunaj, električne vtičnice) se naredi in predloži ustrezen načrt elektrifikacije. Ob dogovoru se uredi dostope, saj so se tekom časa orgelske omare in orgelska tehnika zaradi neurejenih dostopov poškodovale! Prav tako je ustrezno vzdrževanje instrumenta skoraj neizvedljivo. Za dolgoročno rešitev je potreben premišljen pristop iz že znanih praks (poglobitev / premik orgelskih omar za pridobitev vzdrževalnih dostopov / prehodov, ureditev pohodne strehe orgelskih omar, možnost odpiranja strehe orgelskih omar za dostop do piščali, možnost dograditve zunanjih dostopov,...).

ORGELSKI IGRALNIK

Igralnik je postavljen pred orglami tako, da organist gleda proti oltarju. Nagibna registrska stikala so razvrščena levo in desno od manualnih klaviatur. Igralnik je potrebno ob obnovi ustrezno dokumentirati (izris načrta), da bo omogočeno lažje vzdrževanje. Poleg obnove / rekonstrukcije barve orgelski omar je potrebno posebno pozornost posvetiti tudi usklajeni / ustrezni barvi igralnika (bolj odporna in vzdržljiva barva za obremenjene površine). Ob obnovi se odstrani neustrezno elektrifikacijo igralnika. Ob izvedbi del pa se uredi tudi »stalne goste« orgelskega igralnika (integracija sistema projekcije za pesmi, komunikacija z zakristijo, ozvočenje organista / ke, kamera za spremljanje bogoslužja / koncerta).

Obnovi se pritisne gumbe stalnih in prostih kombinacij. Prav tako se obnovi nedelujoče pedalne stopalke za vklop / izklop (Mezzo – Forte, Forte, Tutti, Sup. okt. zv. I, I. Manual proč, Poljubna komb.). Pozornost je potrebno posvetiti tudi obnovi Crescendo mehanizma.

Manualne klaviature: obsegajo 56 tonov, C-g³

Belo oblogo na tipkah manualnih klaviaturah se očisti, močno poškodovane obloge pa se, po predhodnem posvetu zamenja z novimi. V utorih za vodenje je potrebno zamenjati obrabljeno usnje in očistiti vodilne zatike. Vse tipke se po obnovi na novo spolira, na okvirjih zamenja dotrajani podložni filc in klaviature ponovno uravna. Podložne letve v zadnjem delu klaviatur, na katere se naslanjajo tipke, se izravna in učvrsti.

Pedalna klaviatura: obsega 30 tonov, C-f¹

Pedalno klaviaturo se očisti, v vodilih zamenja filc in usnje, po potrebi tudi vzmeti, ter klaviaturo na novo uravna. Stopalke, ki so črvojedne ali močno poškodovane, se zamenja z novimi. Stopalke se zaradi zaščite pred umazanijo premaže z odpornim oljem oz. temu primernim sredstvom.

V igralniku se očisti vse sestavne dele, vključno z navoji na žicah, oz. se jih po potrebi zamenja / rekonstruira, tako da bo omogočeno zanesljivo delovanje in enostavno vzdrževanje (regulacija). V igralniku so sledovi aktivne plesni. Ob obnovi naj se jo z ustreznimi sredstvi zatre.

Luč za osvetlitev pedala se zamenja z novo in znotraj igralnika ustrezno uredi električno inštalacijo. Glede osvetlite notnega pulta se naknadno dogovori za ustrezno rešitev. Prav tako se dogovori, kje in kakšno bo staro oz. novo vklopno stikalo orgel.

Predlaga se izdelava kopije izvirne Milavčeve klopi z nastavljivim mehanizmom (npr. Lj -. Uršulinke, 1891, op. 56). Napisne ploščice, ki so neizvirne oz. dodane kasneje, se nadomestiti z novimi (s kopijo izvirnih). Odstrani se kasneje nalepljene napise s številkami registrov nad izvirnimi napisnimi ploščicami na igralniku. Po dogovoru se izdela odstranljiv sistem oštevilčenja nagibnih registrskih stikal.

IZDELAVA IN MONTAŽA POMNILNIKA REGISTRSKIH KOMBINACIJ

Ustrezno naj se določijo željene specifikacije oz. možnosti pomnilnika registrskih kombinacij. Potreben je širok pregled znanih proizvajalcev oz. ponudnikov na domačem in mednarodnem trgu. Poudarja se dialog in zelo dosleden dogovor!

Priporočamo, da ob končani nadgradnji orgel izvajalec del za naročnika izvede prikaz uporabe pomnilnika registerskih kombinacij in mu priloži ustrezna navodila za uporabo ter dokumentacijo nadgradnje.

Posebno pozornost je potrebno posvetiti:

1. umestitvi magnetov na dovolj dostopen del orgel,
2. umestitev električnih napeljav ter varnosti le teh,
3. zanesljivo delovanje(!),
4. sistem za več uporabnikov.

Pri umestitvi sistema v instrument je potrebno slediti dobrim rešitvam. Vzoren primer so orgle orglarske delavnice bratov Link (Orgelmanufaktur Gebr. Link) v mestni evangeličanski cerkvi v nemškem mestu Giengen an der Brenz (Op. 450, 1906).

Omenjene orgle se nahajajo na zahodni galeriji in so spomeniško zaščitene. Do danes so ostale večinoma nespremenjene in so edine velike orgle v južni Nemčiji iz poznoromantičnega obdobja. V sedemdesetih letih 20. stoletja so se le za las izognile pohabljaajoči predelavi v neobaročni zvočni stil po načrtih Helmuta Bornefelda. Instrument ima 51 registrov na treh manualih in pedalu. Leta 2017 je bil na pobudo takratnega kantorja Christiana Barthena dodan reverzibilen sekvencer (nastavljive kombinacije).

Komisiji za obnovo Milavčevih orgel v ljubljanski stolnici se predlaga, da si podani instrument ogleda.

VETROVNI USTROJ

V orglah je električni ventilator znamke H. MEIDINGER & CIE BASEL (SCHWEIZ), tip: NTK 71, serijska številka: 102082, 950 rpm. Električni ventilator se očisti in obnovi.

Za električni ventilator je potrebno izdelati novo leseno masivno zaščitno komoro z dodatno notranjo protizvočno izolacijo. Na sesalni loputi komore je potrebno poskrbeti za ustrezno filtracijo zraka. Pri postavitvi električnega ventilatorja na dno se vstavi gumasto podlogo (blažilce), da se prepreči strukturni hrup.

Preuredi se dovod zraka v glavni dvogubni meh, s ciljem, da se slišnost šumenja zraka zmanjša na najnižjo možno vrednost. Znotraj glavnega meha se lahko vgradi notranji zaporni ventil z valjčkom, ki zagotavlja dobro dušenje. Sistem za nožni pogon mehovja se ohrani in ustrezno obnovi. To vključuje tudi na novo pousnjenje polnilnega mehu s pripadajočimi ventili.

Vse mehove v orglah se odpre, očisti in zatesni in glede na stanje, delno ali v celoti zamenja iztrošeno usnje (na pregibih, predvsem znotraj). Podobno se na zunanjih vidnih površinah mehov zamenja tudi modri papir.

Sapne kanale za dovod zraka v sapnice se očisti, pregleda in po potrebi dodatno zatesni ali po potrebi zamenja/ rekonstruira (kartonski kondukti!).

Opečne uteži na mehovih se ob obnovi zavije v ustrezen papir. S tem se prepreči razpadanje opeke.

PNEVMATIKA

Ob obnovi orgel se zamenja vse dotrajane, obrabljene in poškodovane mešičke in membrane. Pri naročanju ustreznih mešičkov in membran je potrebno posebno pozornost posvetiti izbiri materiala in sami kakovostni izdelavi. Prav tako se v dogovoru med proizvajalcem in komisijo za obnovo Milavčevih orgel v ljubljanski stolnici dogovori o količini naročila (zaloga materialov za nadaljno vzdrževanje).

Zaradi dostopov in boljše možnosti vzdrževanja orgel se pnevmatične svinčene cevi pri ponovni montaži lahko napelje tudi drugače. Same svinčene cevi se lahko v določeni meri ohrani, obrabljene in poškodovane pa zamenja z novimi oz. se jih rekonstruira. Na izpostavljenih mestih je potrebno poskrbeti za primerno zaščito cevi pred poškodbami.

SAPNICE

Sapnice je potrebno ob obnovi ustrezno dokumentirati (izris načrta), da bo v prihodnosti omogočeno lažje vzdrževanje!

Vse sapnice se previdno odstrani iz orgelske omare in se jih v celoti obnovi. Celoten proces obnove mora potekati v ustreznih, stabilnih klimatskih pogojih, podobnim onim v cerkvi. Po demontaži piščali naj se demontira in očistili piščalne deske. Piščalne deske naj se ustrezno utrdi in zaščiti proti lesnim zajedalcem. Prav tako naj se ustrezno sanira razpoke in druge morebitne poškodbe na registrskih prekatih (kancelah). Tesnjenje na stožcih naj se po čiščenju posebej kontrolira in po potrebi tudi zamenja usnje. Očisti se navoje na žicah in vse stožčaste ventile na novo izravna.

Poškodovane oporne piščalne rasterne deske se ustrezno sanira in po dogovoru ustrezno dodela.

Registrske kancele in spodnje strani piščalnih desk se ob demontaži preveri, če so se slučajno zvile in po potrebi poravna. Obnovi se vse registrske ventile in zamenja otrdelo usnje. Na registrskih kancelah je potrebno rekonstruirati izpustne registrske ventile!

Ob obnovi je potrebno zagotoviti ustrezen dostop do celotnega piščalja ter posebno pozornost posvetiti nosilni konstrukciji sapnic.

PIŠČALJE

Splošno

Vse piščali se po demontaži očisti in obnovi po ustaljenih postopkih.

Kovinske piščali se poravna, popravi in utrdi noge, ki so se zaradi teže sesedle, ter spajka robove (uglaševalne izreze), ki so bili poškodovani pri uglasovanju. Nekatere kovinske piščali so bile ob preteklih posegih v orgle neustrezno zamenjane s piščalmi neustreznih mer (zamenjava s piščalmi brez uglasovalnega izreza, zamenjava koničnih piščali s cilindričnimi piščalmi in zamenjane piščali nimajo prave višine nog). Takšne piščali je treba zamenjati z ustreznimi replikami.

Piščali v pročelju se, po dogovorjenem postopku, pri obnovi ročno ali strojno spolira do prvotnega sijaja.

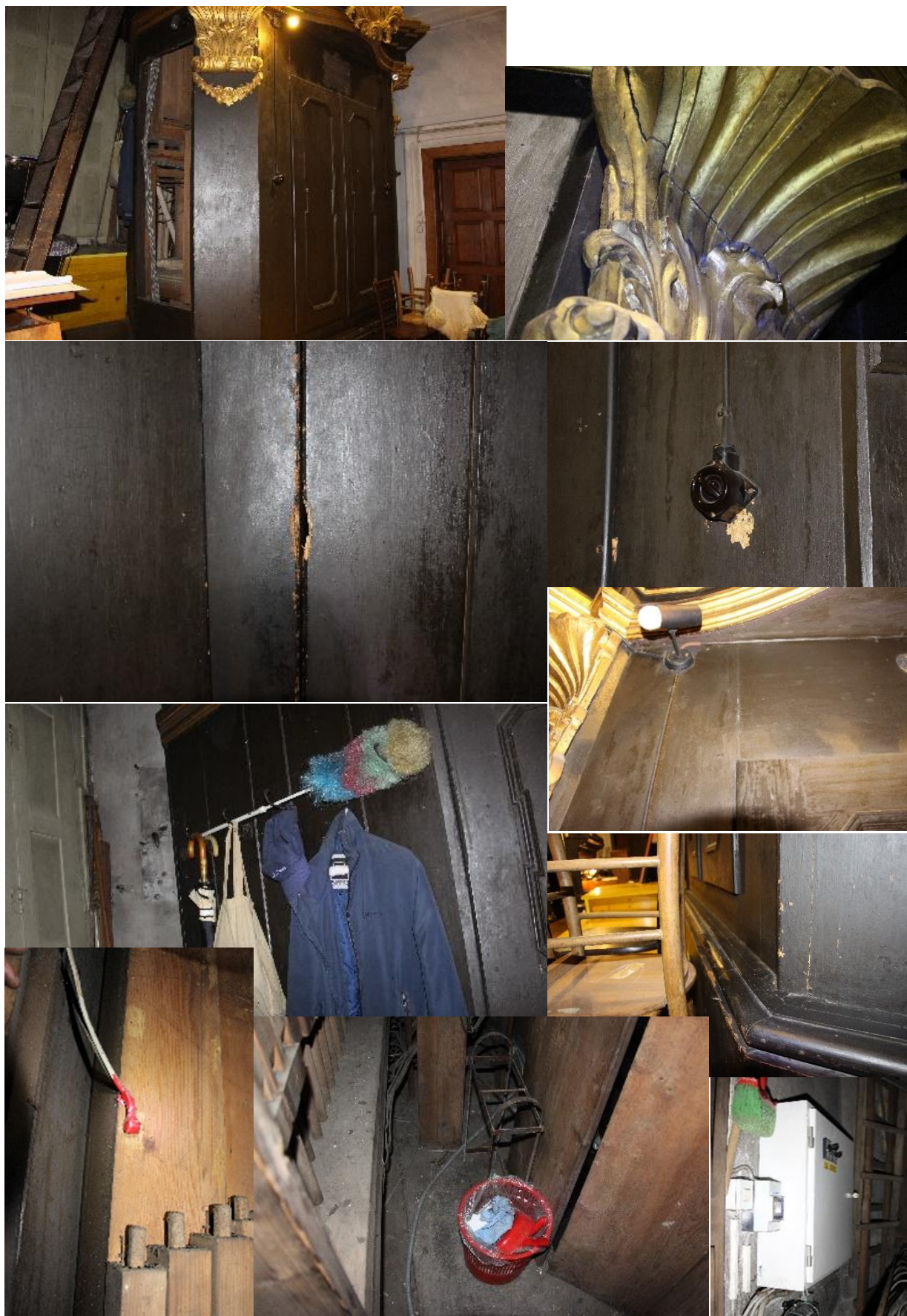
Na lesenih piščalih je potrebno sanirati vse razpoke in lepljene spoje, ki so popustili. Enako se sanira tudi nastala črvojedina, poskrbi pa se tudi za ustrezno zaščito piščali. Odviti je potrebno vse predložke in izenačiti reže. Zarjavele vijake spolirati, poškodovane pa zamenjati. Na pokritih piščalih je potrebno obnoviti in prilagoditi pokrove in zamenjati otrdelo usnje (modifikacija tesnjenja s filcom). Vse ročaje na pokrovih, ki so poškodovani ali zaradi črvojedine nimajo več potrebne trdnosti, je potrebno nadomestiti z novimi (replike). Enako je z replikami potrebno nadomestiti tudi dotrajane črvojedne noge na piščalih.

Intonacija

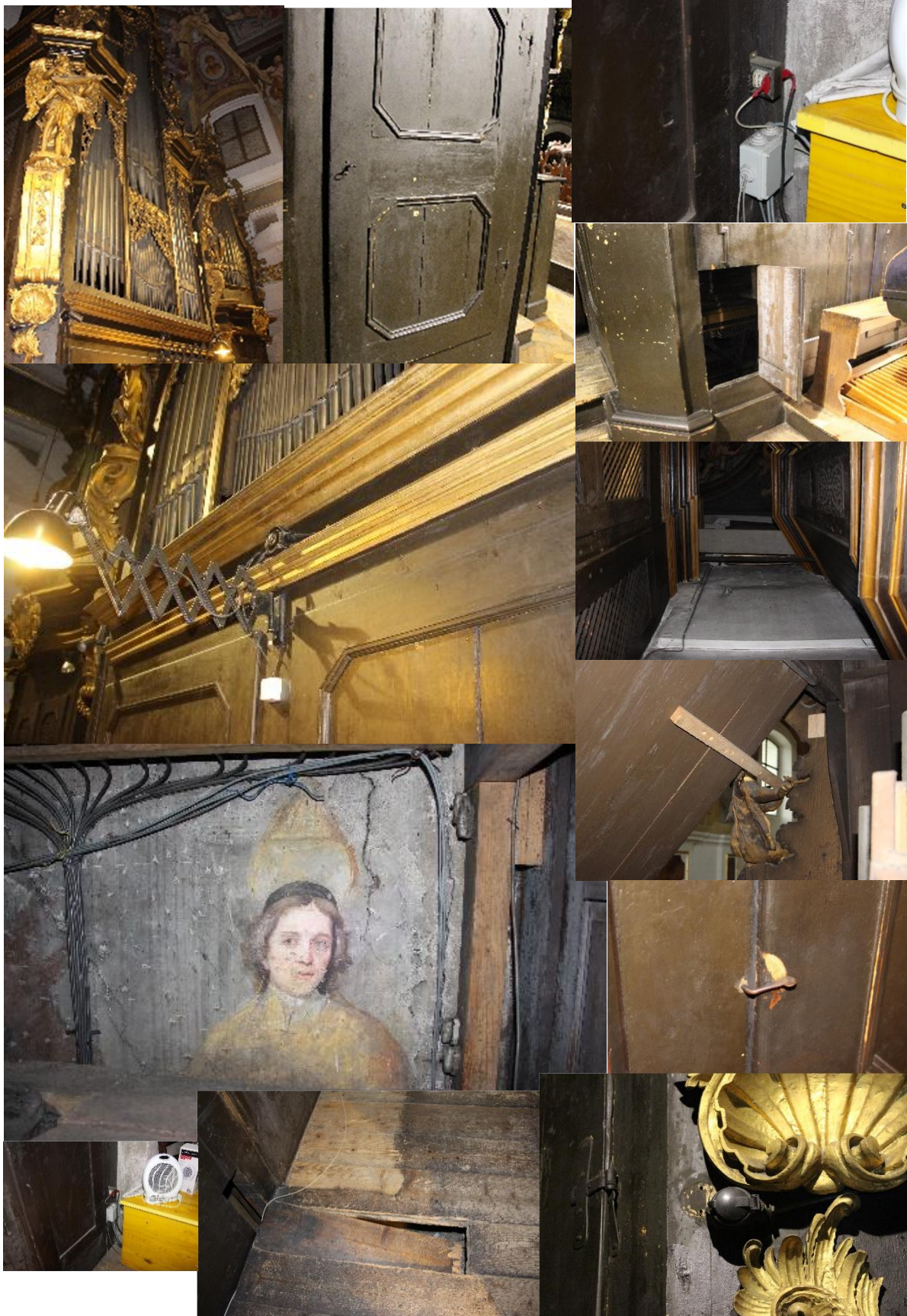
Vsi registri bodo ponovno intonirani in uglaseni, pri čemer je treba posebno pozornost posvetiti ohranitvi izvirnega značaja Milavčeve intonacije.

FOTODOKUMENTACIJA

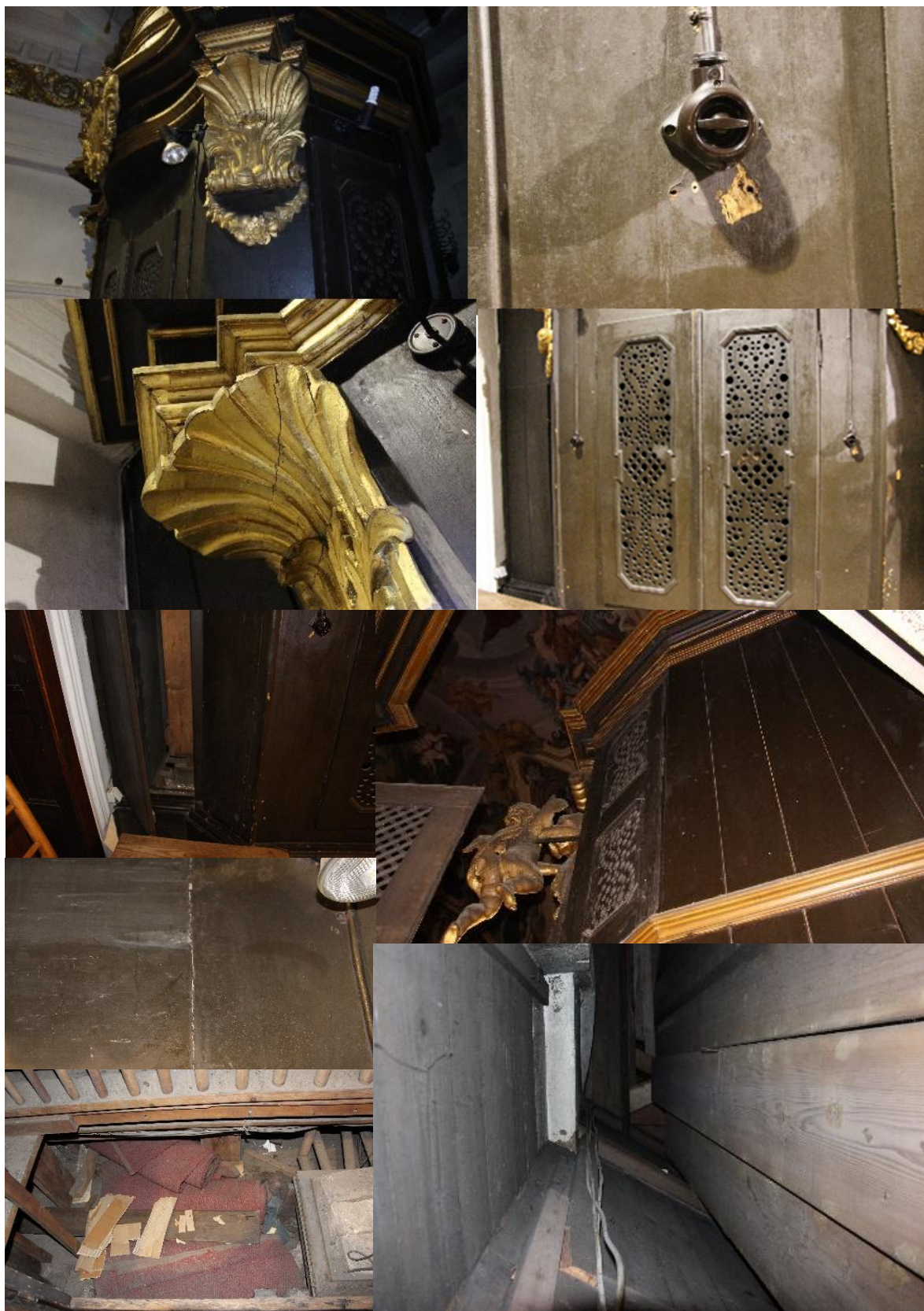
SEVERNA ORGELSKA OMARA



SREDNJA ORGELSKA OMARA



JUŽNA ORGELSKA OMARA



ZUNANJOST ORGELSKEGA IGRALNIKA



NOTRANJOST ORGELSKEGA IGRALNIKA





ELEKTRIČNI VENTILATOR V SEVERNI ORGELSKI OMARI





PEDALNI MEH V SEVERNI ORGELSKI OMARI



GLAVNI MEH V SREDNJI ORGELSKI OMARI





MEH II. MANUALA V SREDNJI ORGELSKI OMARI





MEH III. MANUALA V SREDNJI ORGELSKI OMARI





PEDALNI MEH V JUŽNI ORGELSKI OMARI





SAPNI KANALI - SEVERNA ORGELSKA OMARA









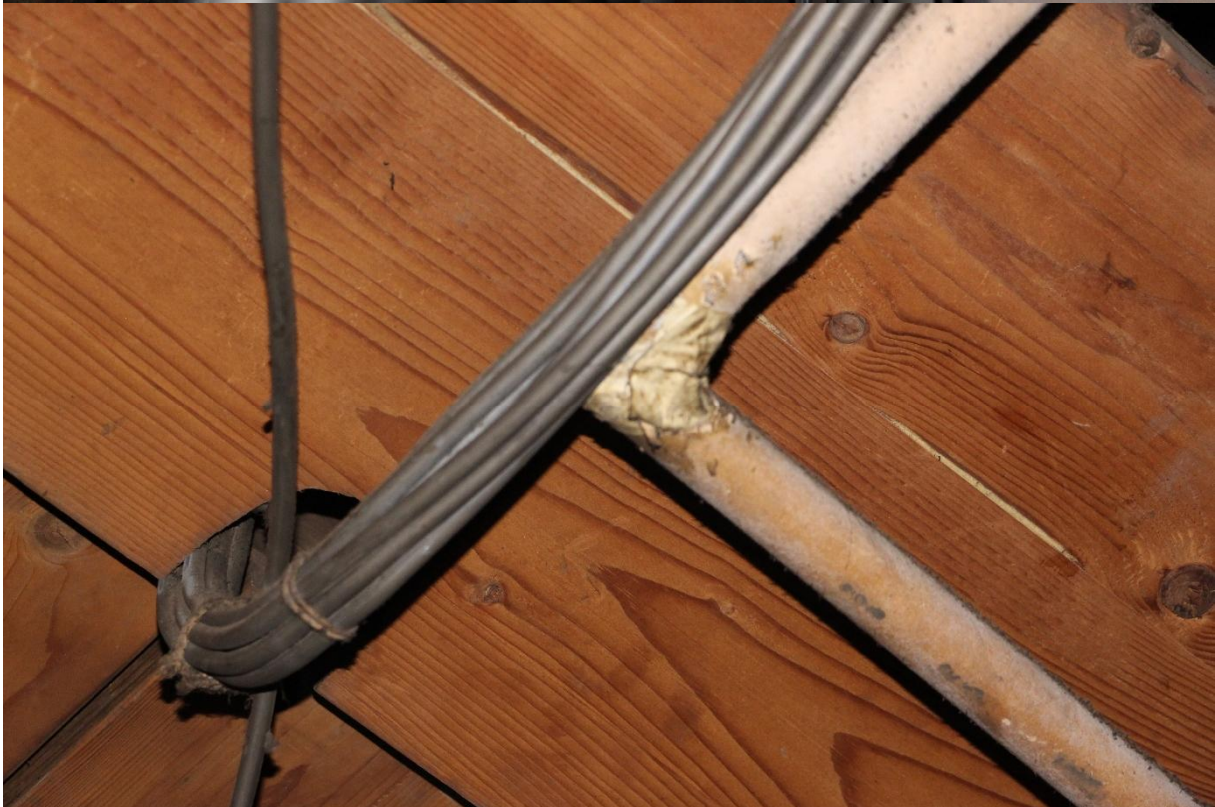
SAPNI KANALI - SREDNJA ORGELSKA OMARA









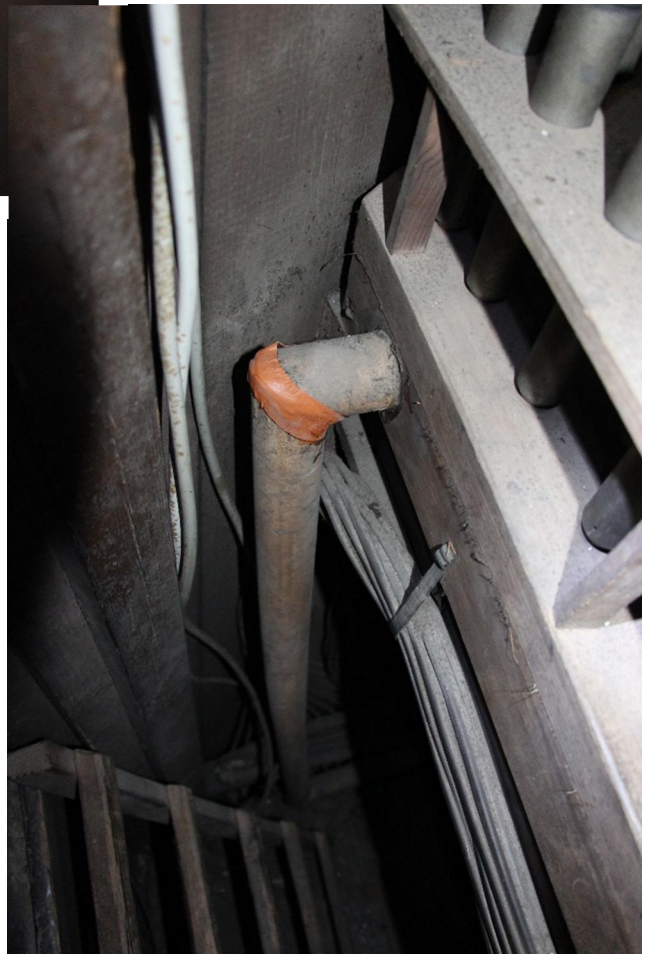




SAPNI KANALI - JUŽNA ORGELSKA OMARA





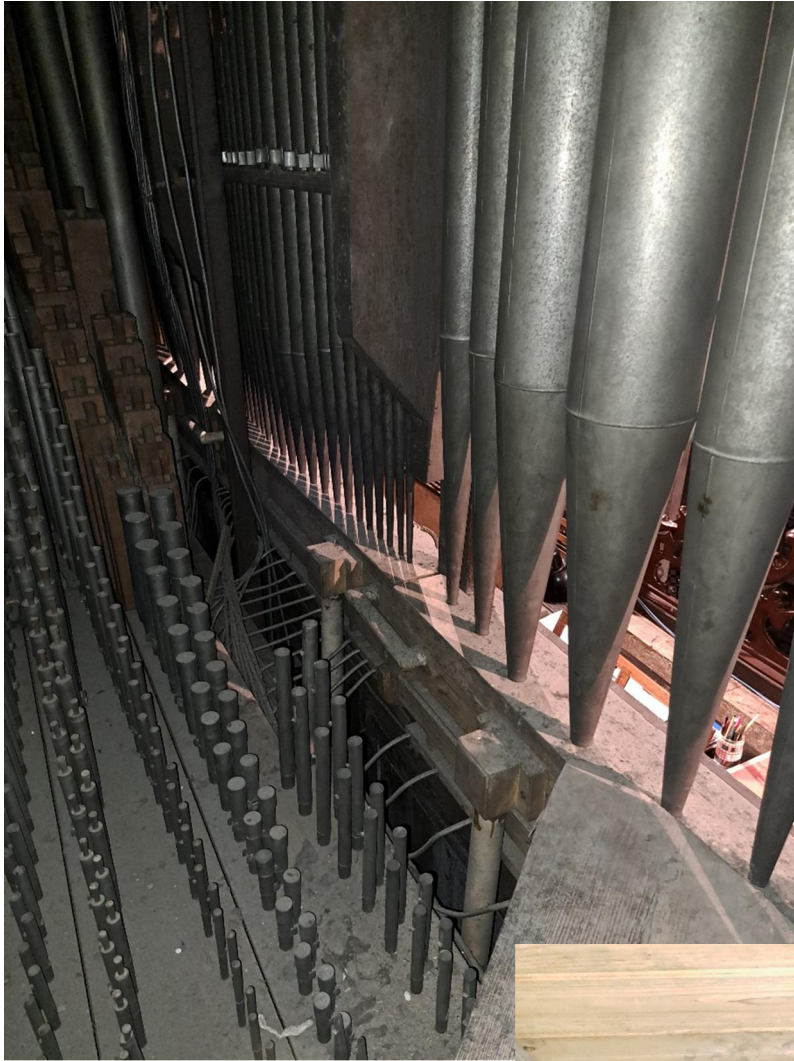


PNEVMATIKA - SEVERNA ORGELSKA OMARA



PNEVMATIKA - SREDNJA ORGELSKA OMARA





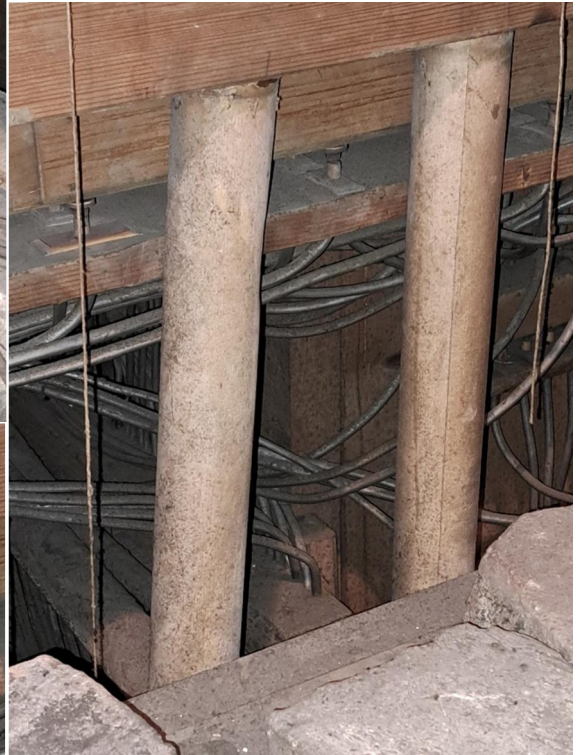






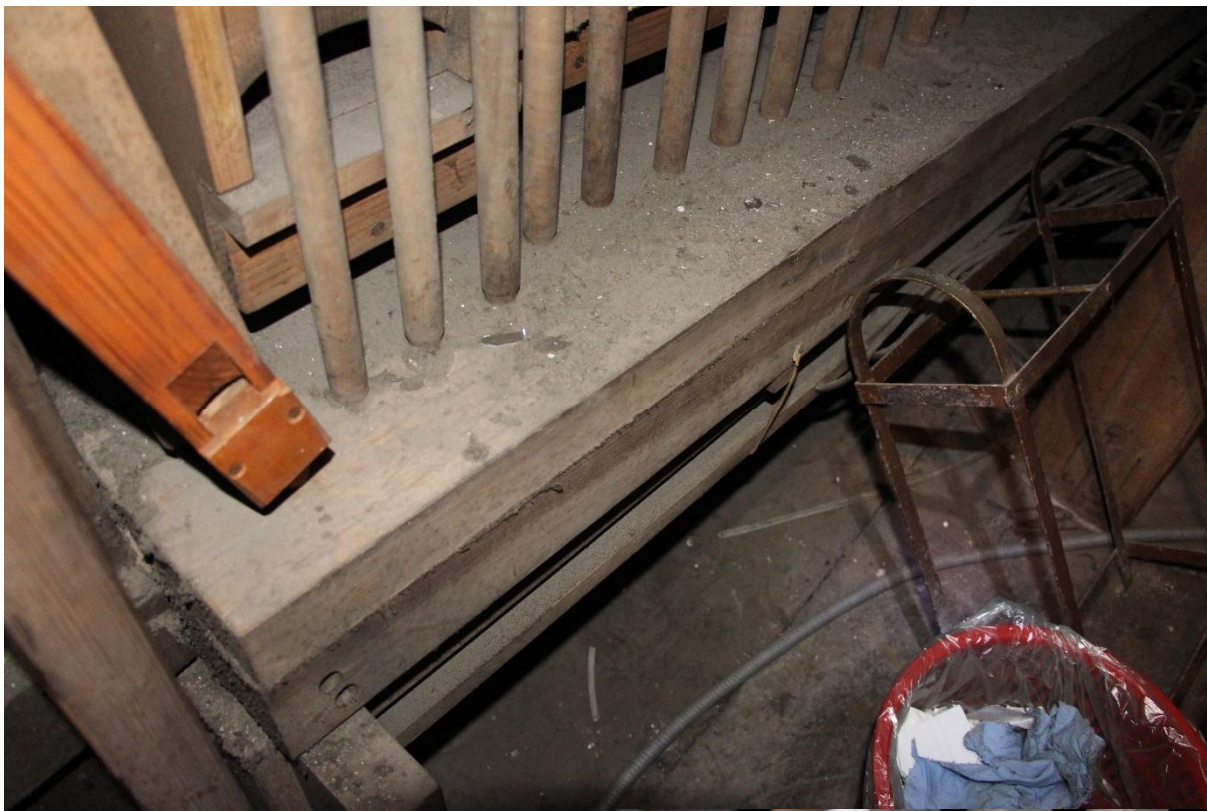
PNEVMATIKA - JUŽNA ORGELSKA OMARA







PEDALNA SAPNICA - SUBBAS 16' IN BURDON 8' - SEVERNA ORGELSKA OMARA









PEDALNA SAPNICA - SALICET 16' - SEVERNA ORGELSKA OMARA





PEDALNA SAPNICA - PRINCIPALBAS 16' IN POZAVNA 16' – SEVERNA ORGELSKA OMARA









SAPNICA I. MANUALA – SPODAJ – SREDNJA ORGELSKA OMARA





SAPNICA I. MANUALA – ZGORAJ – SREDNJA ORGELSKA OMARA



SAPNICA II. MANUALA – SPODAJ – SREDNJA ORGELSKA OMARA

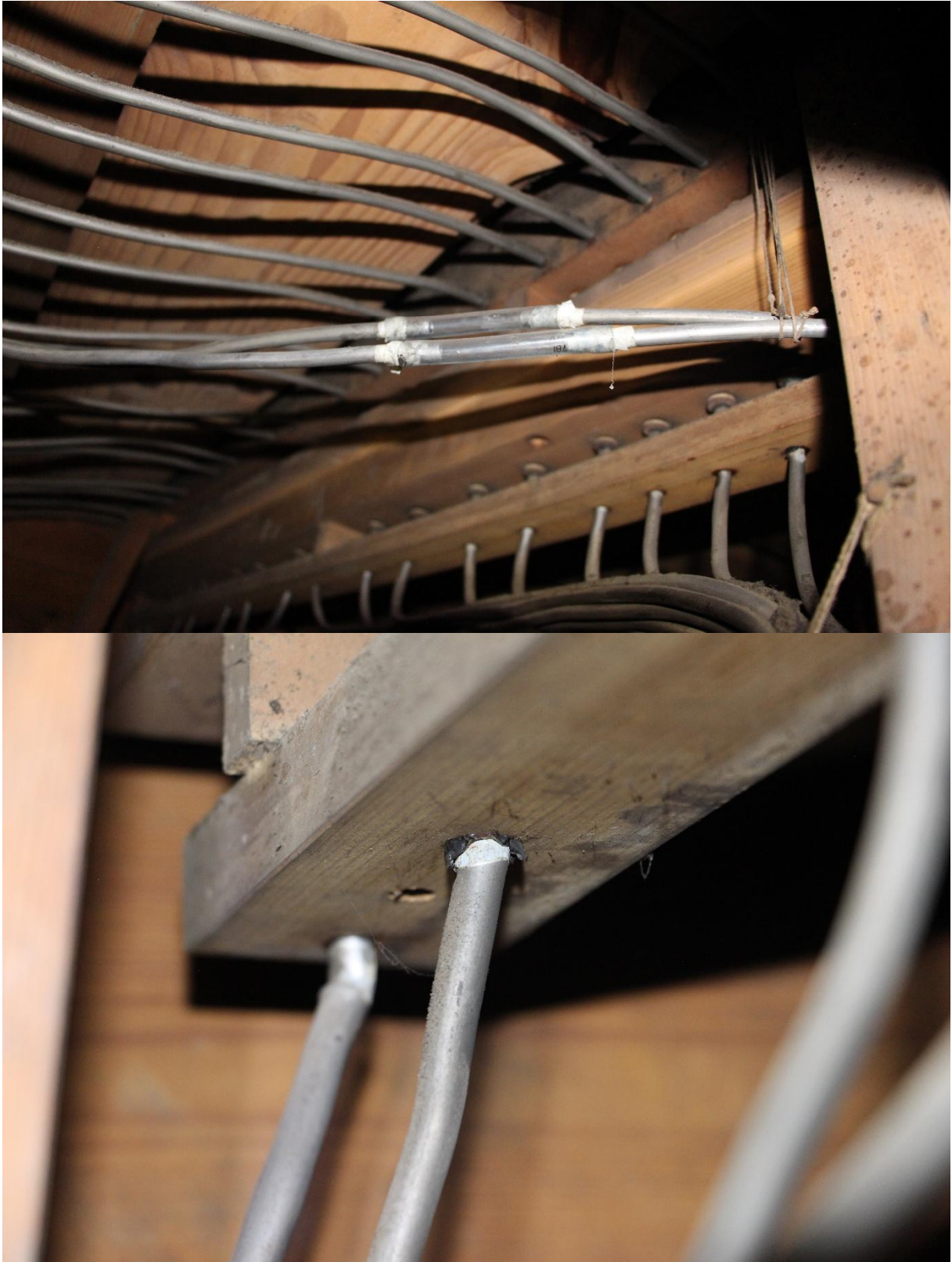


SAPNICA II. MANUALA – ZGORAJ – SREDNJA ORGELSKA OMARA













SAPNICA III. MANUALA – SPODAJ – SREDNJA ORGELSKA OMARA







SAPNICA III. MANUALA – ZGORAJ – SREDNJA ORGELSKA OMARA











PEDALNA SAPNICA - KONTRAVIOLON 32' IN VIOLON 16'- JUŽNA ORGELSKA OMARA









PEDALNA SAPNICA - POZAVNA 8' – JUŽNA ORGELSKA OMARA





PIŠČALJE

MANUAL I

PRINCIPAL 16'

Trenutno stanje registra	
Delovanje	Delujejo vsi toni.
Čistoča	Piščali so zaprašeni. Na lesenih piščalih je plesen. Ob obnovi je smiselno poliranje piščali prospekta.
Intonacija	Intonacija ni izravnana.
Poškodbe / posegi	Poškodba piščali v višjih legah zaradi dostopa v orgelsko omaro. Ob obnovi se po potrebi ojača noge piščali prospekta.



PRINCIPAL 8'

Trenutno stanje registra	
Delovanje	Delujejo vsi toni.
Čistoča	Piščali so zaprašene. Ob obnovi je smiselno poliranje piščali prospekta.
Intonacija	Intonacija ni izravnana.
Poškodbe / posegi	f ⁴ na mestu fis ⁴ in g ⁴ na mestu gis ⁴ . Piščali so poškodovane. Počene zareze za uglaševanje. Ob obnovi se po potrebi ojača noge piščali prospekta.



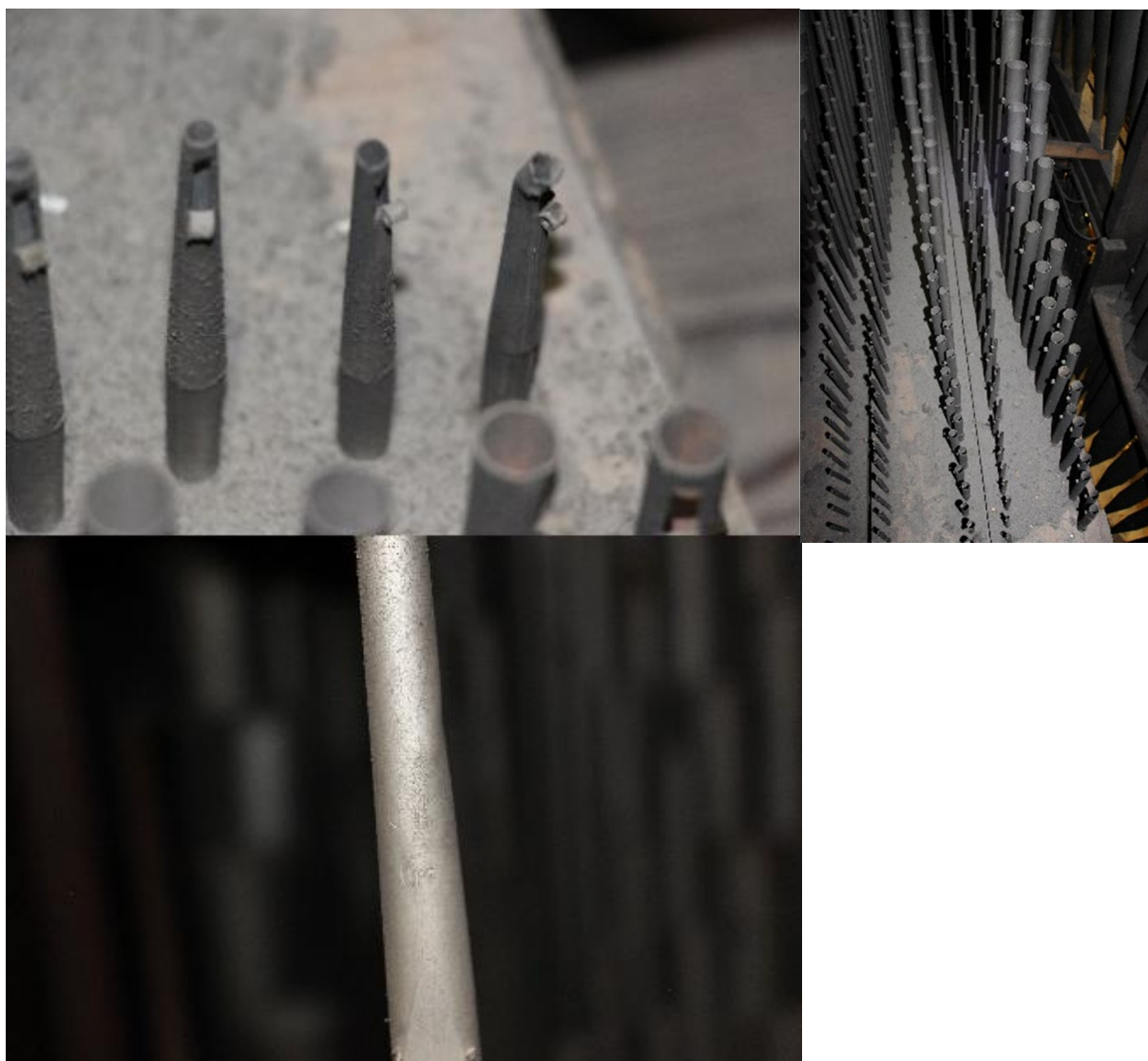
BURDON 8'

Trenutno stanje registra	
Delovanje	Delujejo vsi toni.
Čistoča	Piščali so zaprašene.
Intonacija	Očiten prehod med lesenim in kovinskim piščaljem. Intonacija ni izravnana.
Poškodbe / posegi	Poškodbe na uglasovalnih ročajih (les), zaradi uglasovanja. Poškodbe na uglasovalnih pokrovih (kovina), zaradi uglasovanja.



ROG 8'

Trenutno stanje registra	
Delovanje	Delujejo vsi toni.
Čistoča	Piščali so zaprašene.
Intonacija	Intonacija ni izravnana.
Poškodbe / posegi	Piščal g ⁴ je deformirana.



GAMBA 8'

Trenutno stanje registra	
Delovanje	Delujejo vsi toni.
Čistoča	Piščali so zaprašene.
Intonacija	Intonacija zelo neizravnana. Večje intonančne težave v mali oktavi.
Poškodbe / posegi	/



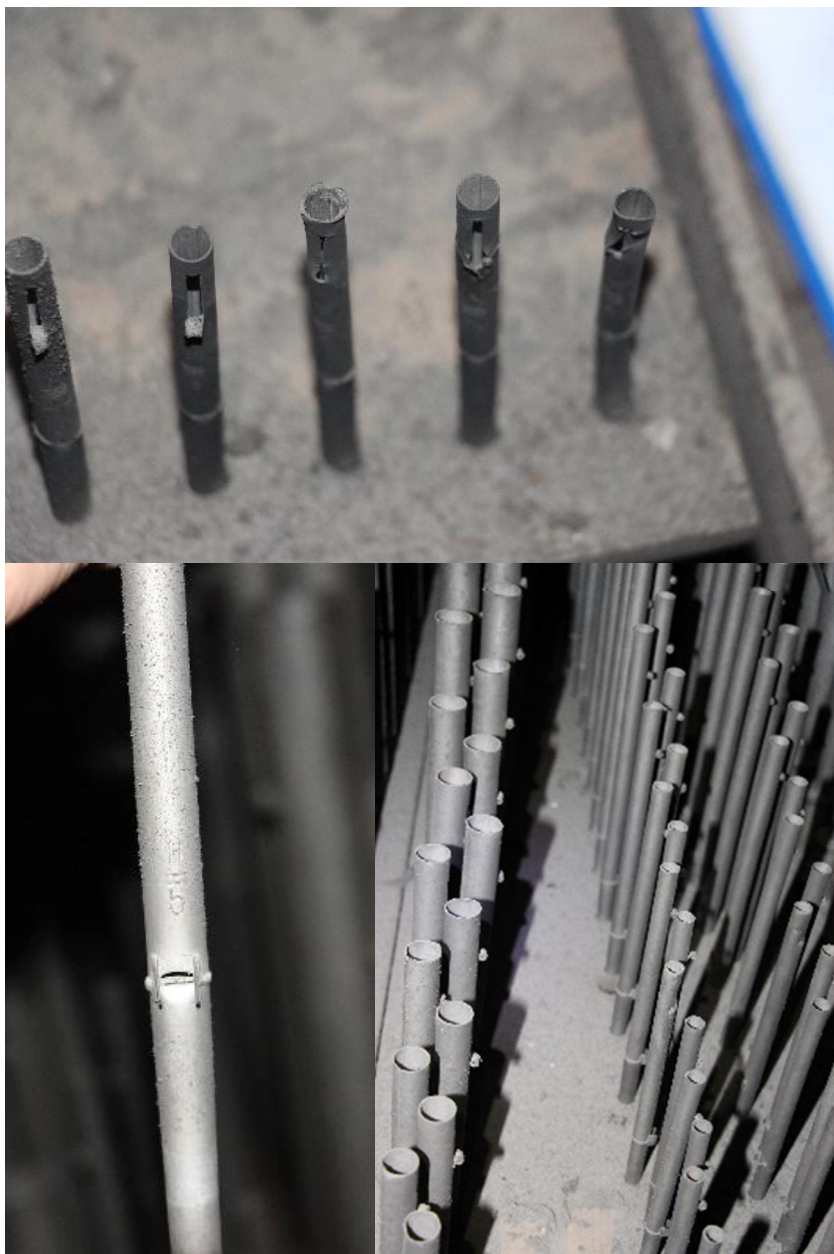
HARMONIČNA FLAVTA 8'

Trenutno stanje registra	
Delovanje	Delujejo vsi toni.
Čistoča	Piščali so zaprašene.
Intonacija	Intonacija zelo neizravnana, izstopata velika in mala oktava.
Poškodbe / posegi	/



HARMONIKA 8'

Trenutno stanje registra	
Delovanje	Delujejo vsi toni.
Čistoča	Piščali so zaprašene.
Intonacija	Intonacija ni izravnana.
Poškodbe / posegi	/



KVINTATEN 8'

Trenutno stanje registra	
Delovanje	Delujejo vsi toni.
Čistoča	Piščali so zaprašene.
Intonacija	Intonacija ni izravnana.
Poškodbe / posegi	Poškodbe zaradi uglaševanja.



OKTAVA 4'

Trenutno stanje registra	
Delovanje	Delujejo vsi toni.
Čistoča	Piščali so zaprašene.
Intonacija	Intonacija ni izravnana.
Poškodbe / posegi	Piščal g ⁴ ima poškodovano nogo.



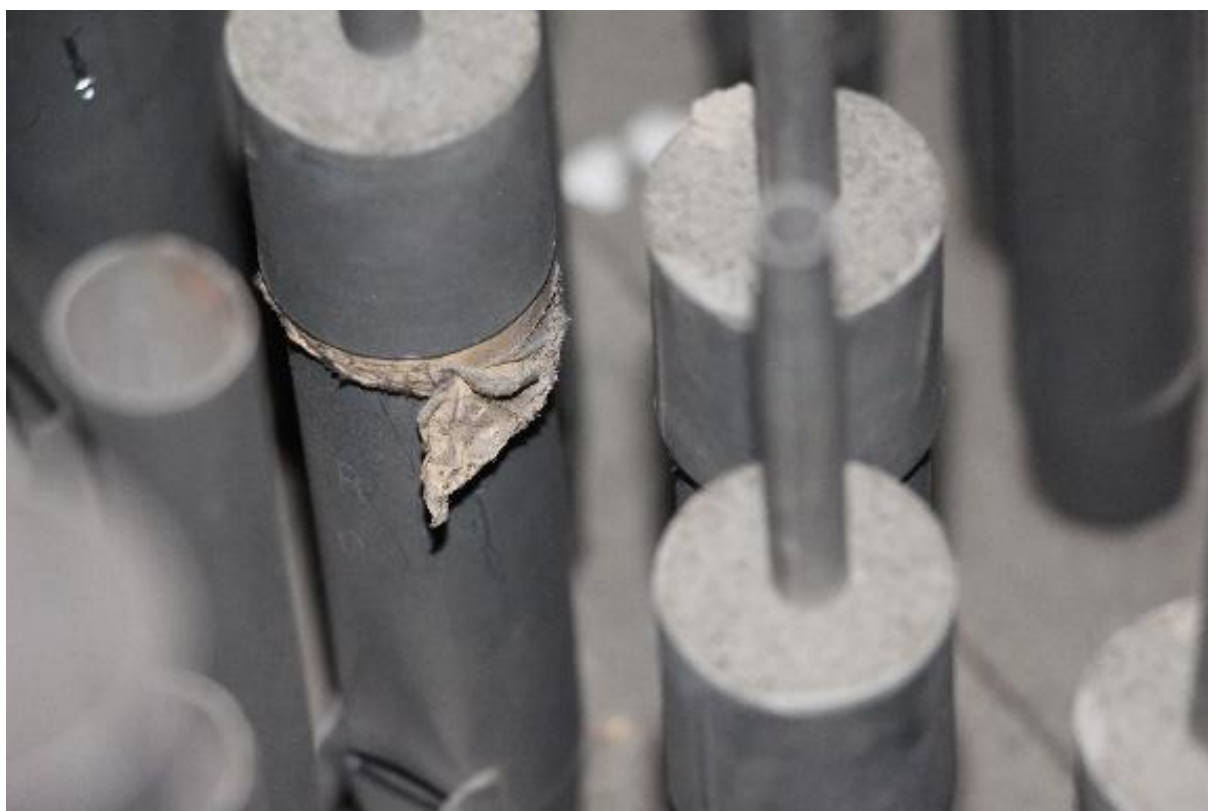
SALICET 4'

Trenutno stanje registra	
Delovanje	Delujejo vsi toni.
Čistoča	Piščali so zaprašene.
Intonacija	Intonacija ni izravnana. Intonančne težave posameznih piščali.
Poškodbe / posegi	Piščal b ³ ima poškodovano in skrajšano nogo, piščal g ⁴ je na vrhu pomečkana.



CEVNA FLAVTA 4'

Trenutno stanje registra	
Delovanje	Delujejo vsi toni.
Čistoča	Piščali so zaprašeni.
Intonacija	Intonacija ni izravnana.
Poškodbe / posegi	Poškodba piščali v višjih legah zaradi dostopa v orgelsko omaro.



KVINTA 2 2/3'

Trenutno stanje registra	
Delovanje	Delujejo vsi toni.
Čistoča	Piščali so zaprašene.
Intonacija	Intonacija ni izravnana.
Poškodbe / posegi	/



SUPEROKTAVA 2'

Trenutno stanje registra	
Delovanje	Delujejo vsi toni.
Čistoča	Piščali so zaprašene.
Intonacija	Intonacija ni izravnana.
Poškodbe / posegi	Poškodba piščali v višjih legah.



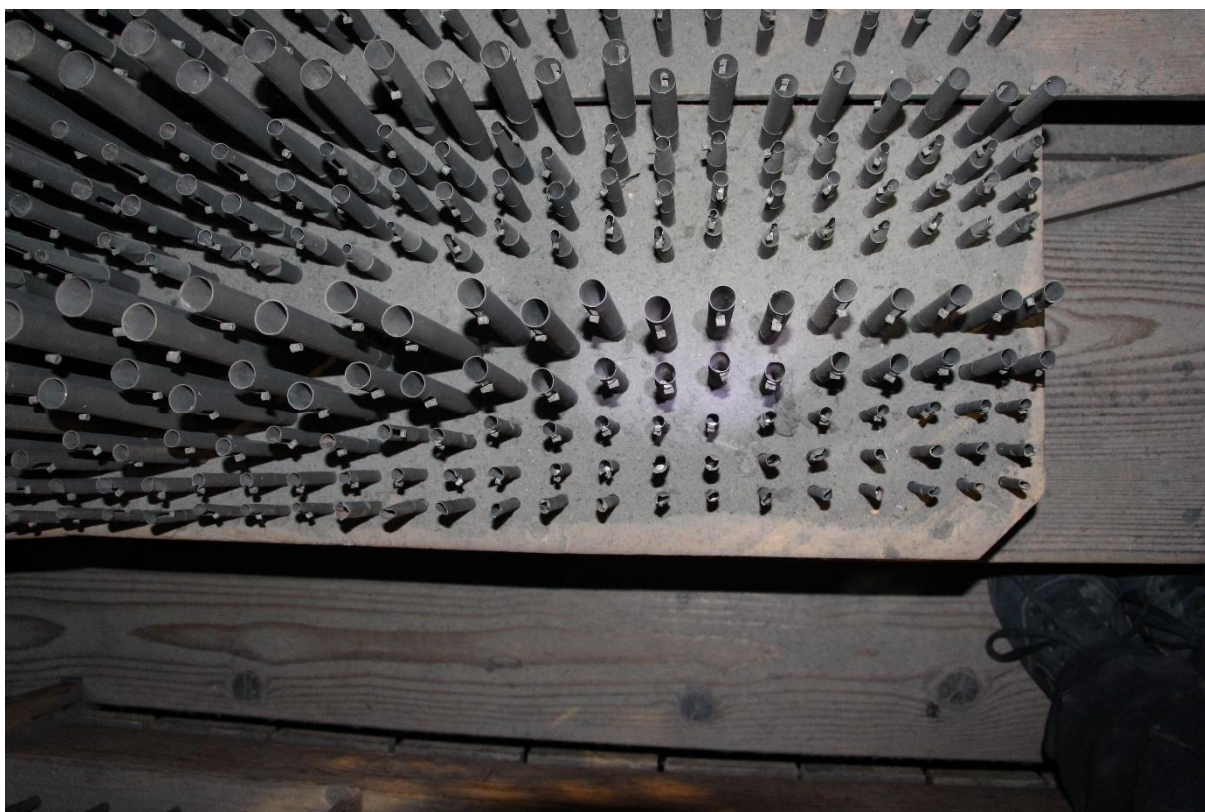
KORNET IV-VI 8'

Trenutno stanje registra	
Delovanje	Na tonu dis ³ se ne oglasijo vse piščali.
Čistoča	Piščali so zaprašene.
Intonacija	Intonacija ni izravnana.
Poškodbe / posegi	VI (Terca 1 3/5'): piščal gis ¹ deformirana, odlomljen uglaševalni zvitek.



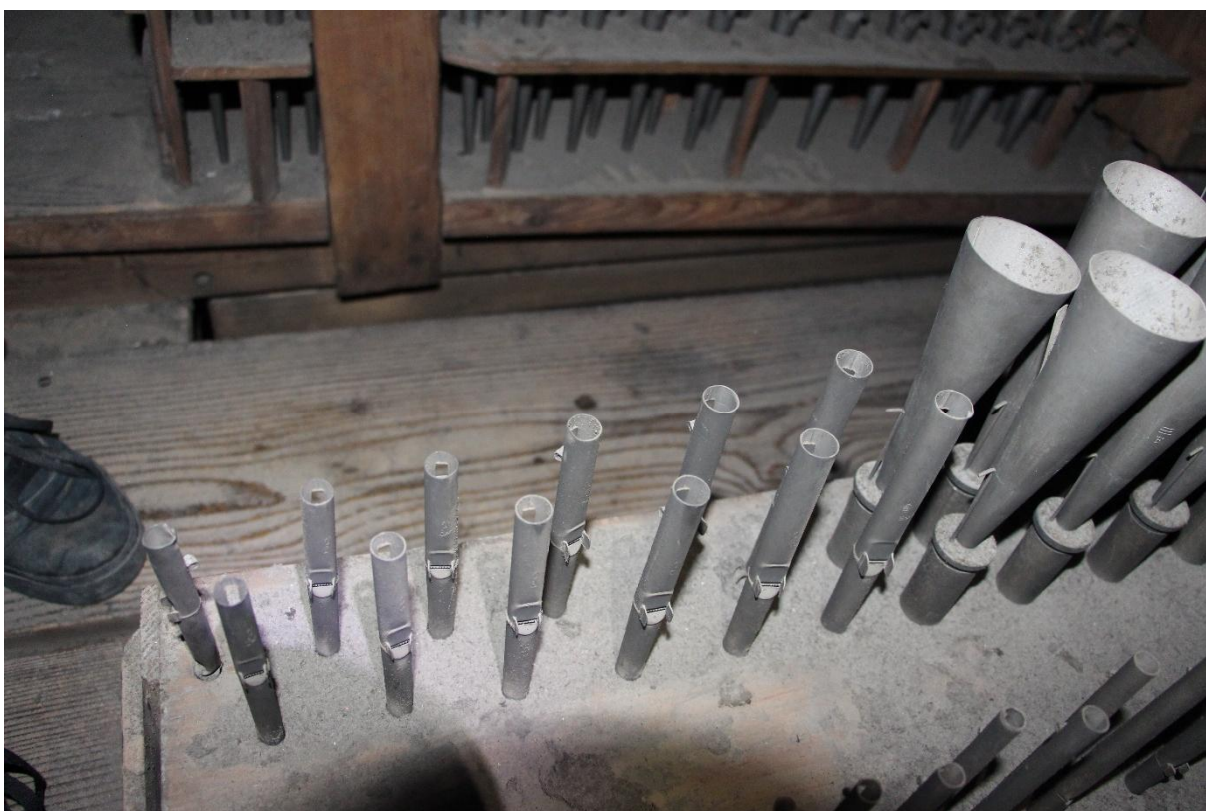
MIKSTURA IV-VI 2 2/3'

Trenutno stanje registra	
Delovanje	Delujejo vsi toni.
Čistoča	Piščali so zaprašene.
Intonacija	Intonacija ni izravnana.
Poškodbe / posegi	Poškodba piščali v višjih legah zaradi nestrokovnega uglaševanja.



TROBENTA 8'

Trenutno stanje registra	
Delovanje	Delujejo vsi toni.
Čistoča	Piščali so zaprašene.
Intonacija	Intonacija ni izravnana, nekaj tonov izrazito počasnih.
Poškodbe / posegi	/



MANUAL II

BURDON 16'

Trenutno stanje registra	
Delovanje	Register je zaradi slabega delovanja izklopljen.
Čistoča	Piščali so zaprašene.
Intonacija	Intonacija ni izravnana.
Poškodbe / posegi	/



FLAVTNI PRINCIPAL 8'

Trenutno stanje registra	
Delovanje	Delujejo vsi toni.
Čistoča	Piščali so zaprašene.
Intonacija	Intonacija ni izravnana.
Poškodbe / posegi	/



SALICIONAL 8'

Trenutno stanje registra	
Delovanje	Ton dis ⁰ se ne oglasi.
Čistoča	Piščali so zaprašene.
Intonacija	Intonacija ni izravnana. C-F, večje intonančne tečave.
Poškodbe / posegi	/



DOLCE 8'

Trenutno stanje registra	
Delovanje	Ton dis ⁰ se ne oglasi.
Čistoča	Piščali so zaprašene.
Intonacija	Intonacija ni izravnana. C-H, večje intonančne tečave.
Poškodbe / posegi	/



CEVNA FLAVTA 8'

Trenutno stanje registra	
Delovanje	Delujejo vsi toni.
Čistoča	Piščali so zaprašene.
Intonacija	Intonacija ni izravnana.
Poškodbe / posegi	/



DUNAJSKA FLAVTA 8'

Trenutno stanje registra	
Delovanje	Delujejo vsi toni.
Čistoča	Piščali so zaprašene.
Intonacija	Intonacija ni izravnana.
Poškodbe / posegi	/



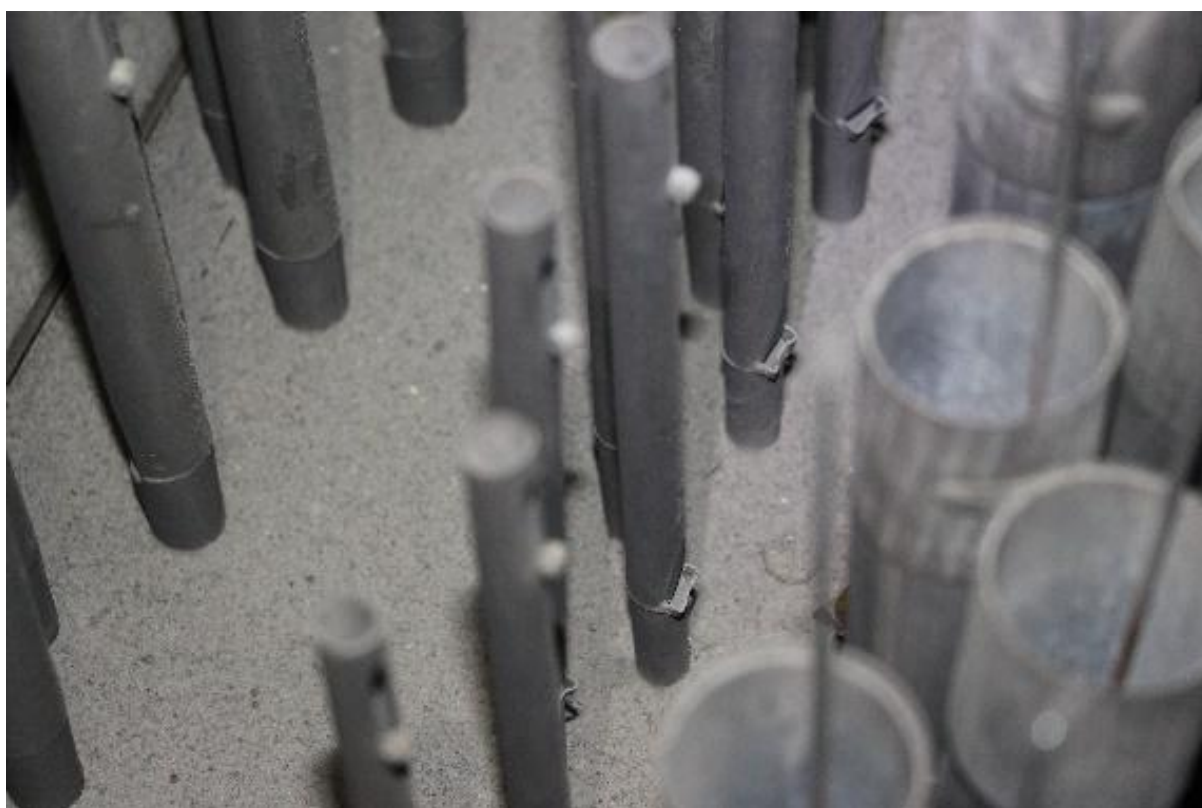
PRAESTANT 4'

Trenutno stanje registra	
Delovanje	Delujejo vsi toni.
Čistoča	Piščali so zaprašene.
Intonacija	Intonacija ni izravnana. Razmerje do ostali registrov vprašljivo (glasen). Gregor Klančič navaja: » v manualni zvezi II/I je dobra vmesna stopnja preden uporabim Oktavo 4' na I. manualu. Strinjam se, da je močen, vendar če želim ločeno na II. manualu registrirati pleno, z Mixturo, se mi zdi tak kot je, enako pomemben. Težko rečem, kako bi zgledalo, če bi bil tišji.«
Poškodbe / posegi	/



VIOLA 4'

Trenutno stanje registra	
Delovanje	Delujejo vsi toni.
Čistoča	Piščali so zaprašene.
Intonacija	Intonacija zelo neizravnana.
Poškodbe / posegi	/



FLAUTO TRAVERSO 4'

Trenutno stanje registra	
Delovanje	Delujejo vsi toni.
Čistoča	Piščali so zaprašene.
Intonacija	Intonacija ni izravnana.
Poškodbe / posegi	/



KVINTA 2 2/3'

Trenutno stanje registra	
Delovanje	Ton c ⁰ se ne oglasi.
Čistoča	Piščali so zaprašene.
Intonacija	Intonacija ni izravnana.
Poškodbe / posegi	/



FLAVTICA 2'

Trenutno stanje registra	
Delovanje	Ton g ³ se ne oglasi.
Čistoča	Piščali so zaprašene.
Intonacija	Intonacija ni izravnana. Prva polovica velike oktave je preglasna v odnosu do ostalih (diskant).
Poškodbe / posegi	Poškodba piščali v višjih legah.



TERCA 1 3/5'

Trenutno stanje registra	
Delovanje	Toni f ³ - g ³ brez pravega tona.
Čistoča	Piščali so zaprašene.
Intonacija	Intonacija ni izravnana.
Poškodbe / posegi	Poškodba piščali v višjih legah.



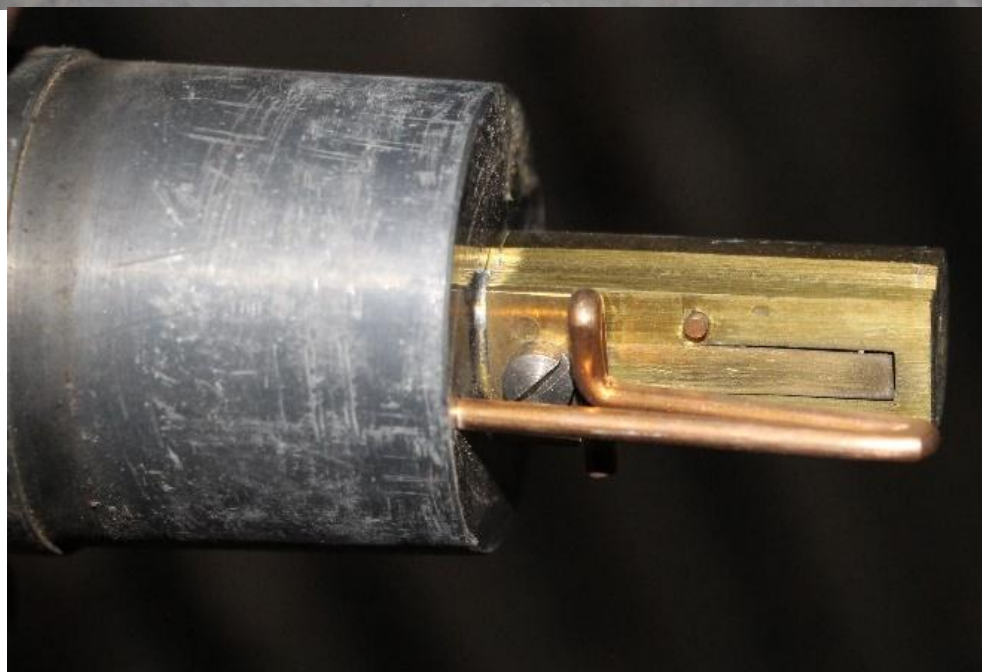
MIKSTURA IV 2 2/3'

Trenutno stanje registra	
Delovanje	Delujejo vsi toni.
Čistoča	Piščali so zaprašene.
Intonacija	Intonacija ni izravnana.
Poškodbe / posegi	Poškodba piščali v višjih legah.



KLARINET 8'

Trenutno stanje registra	
Delovanje	Delujejo vsi toni.
Čistoča	Piščali so zaprašene.
Intonacija	Intonacija ni izravnana.
Poškodbe / posegi	/



MANUAL III

VIOLINSKI PRINCIPAL 8'

Trenutno stanje registra	
Delovanje	Delujejo vsi toni.
Čistoča	Piščali so zaprašene. Ob obnovi je smiselno poliranje piščali prospekta.
Intonacija	Intonacija ni izravnana. Večje intonančne težave v veliki oktavi.
Poškodbe / posegi	Ob obnovi se po potrebi ojača noge piščali prospekta.



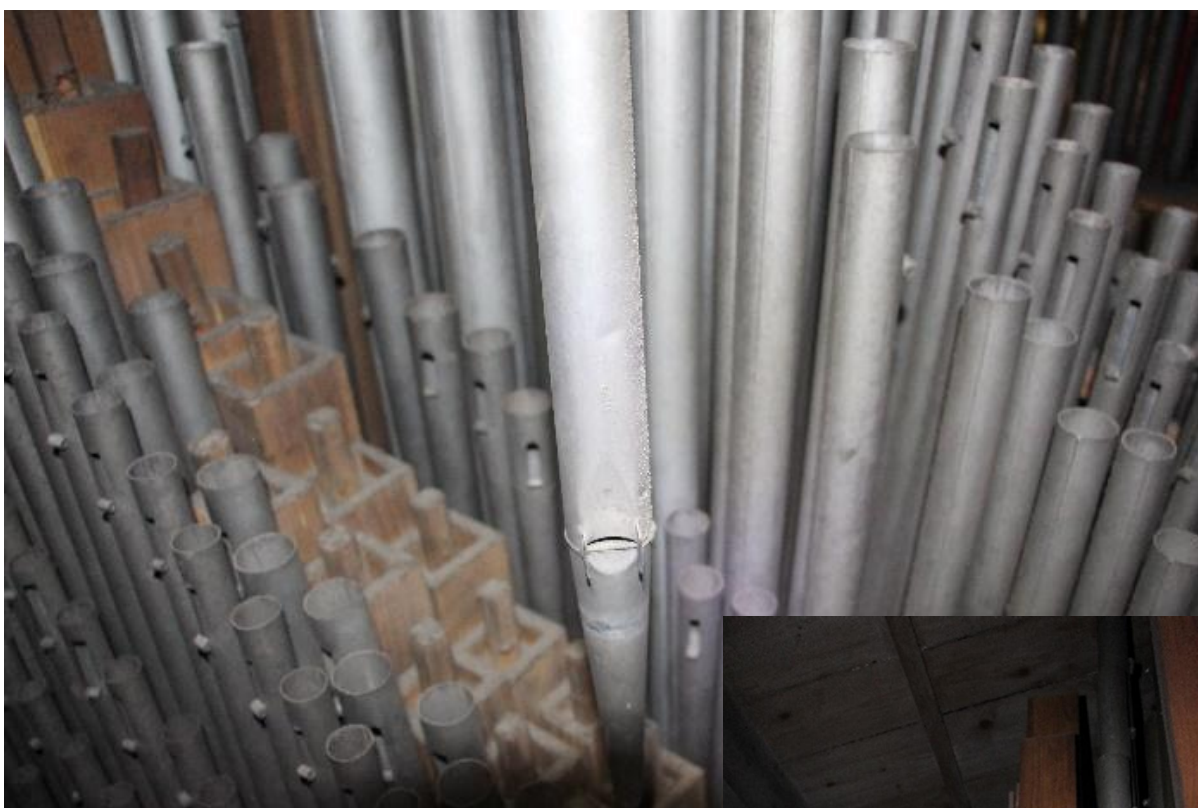
BURDONČEK 8'

Trenutno stanje registra	
Delovanje	Delujejo vsi toni.
Čistoča	Piščali so zaprašene.
Intonacija	Intonacija ni izravnana.
Poškodbe / posegi	Poškodba piščali zaradi uglaševana.



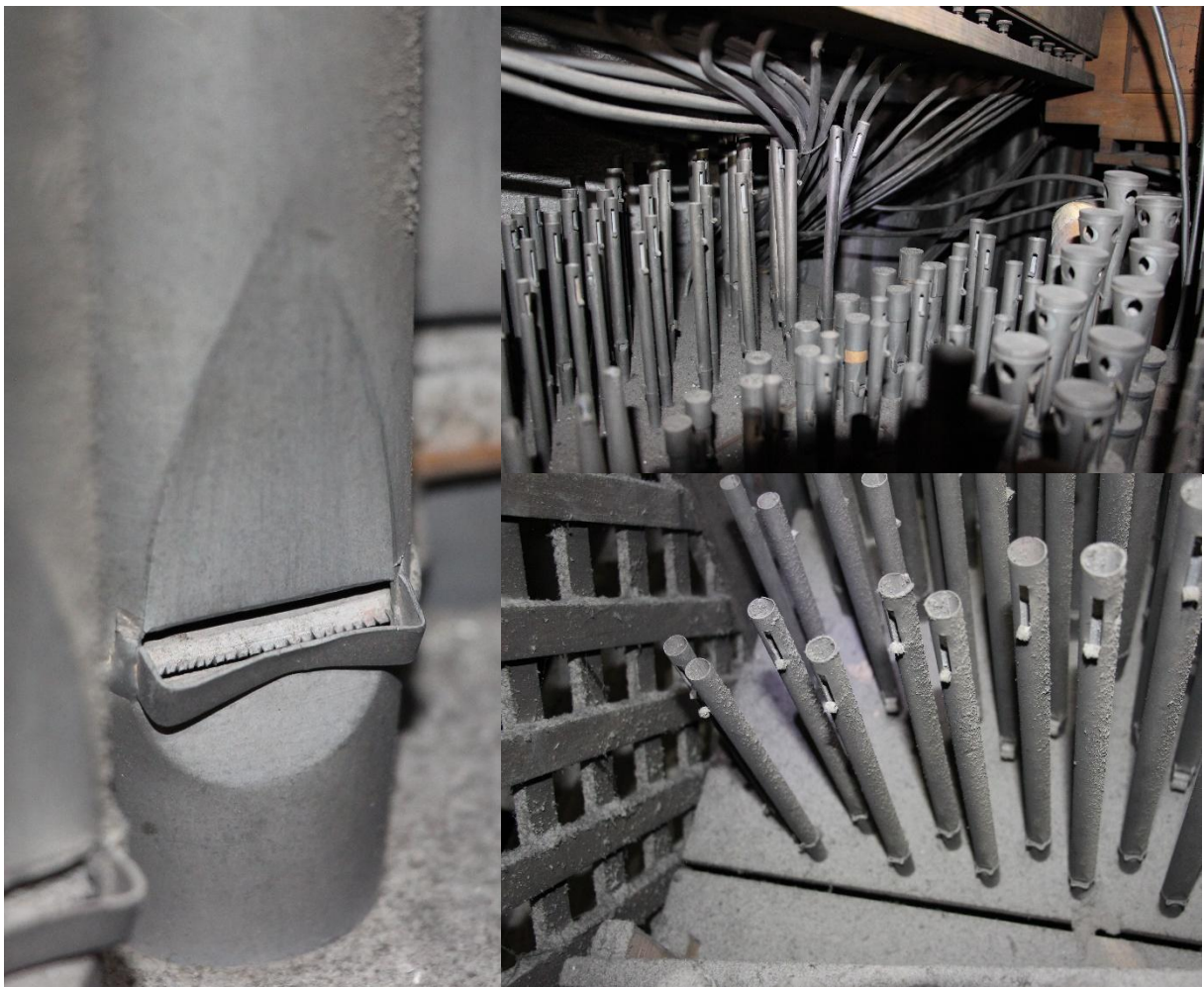
FLAUTO AMABILE 8'

Trenutno stanje registra	
Delovanje	Delujejo vsi toni.
Čistoča	Piščali so zaprašene.
Intonacija	Intonacija ni izravnana. Velika oktava večje intonančne težave.
Poškodbe / posegi	/



EOLINA 8'

Trenutno stanje registra	
Delovanje	Ton D se ne oglasi.
Čistoča	Piščali so zaprašene.
Intonacija	Intonacija ni izravnana.
Poškodbe / posegi	/



VOX COELESTIS 8'

Trenutno stanje registra	
Delovanje	Delujejo vsi toni.
Čistoča	Piščali so zaprašene.
Intonacija	Intonacija ni izravnana.
Poškodbe / posegi	/



DOLCE 4'

Trenutno stanje registra	
Delovanje	Delujejo vsi toni.
Čistoča	Piščali so zaprašene.
Intonacija	Intonacija ni izravnana.
Poškodbe / posegi	Počeni uglaševalni izrezi.



FLAVTA 4'

Trenutno stanje registra	
Delovanje	Delujejo vsi toni.
Čistoča	Piščali so zaprašene.
Intonacija	Intonacija ni izravnana.
Poškodbe / posegi	/



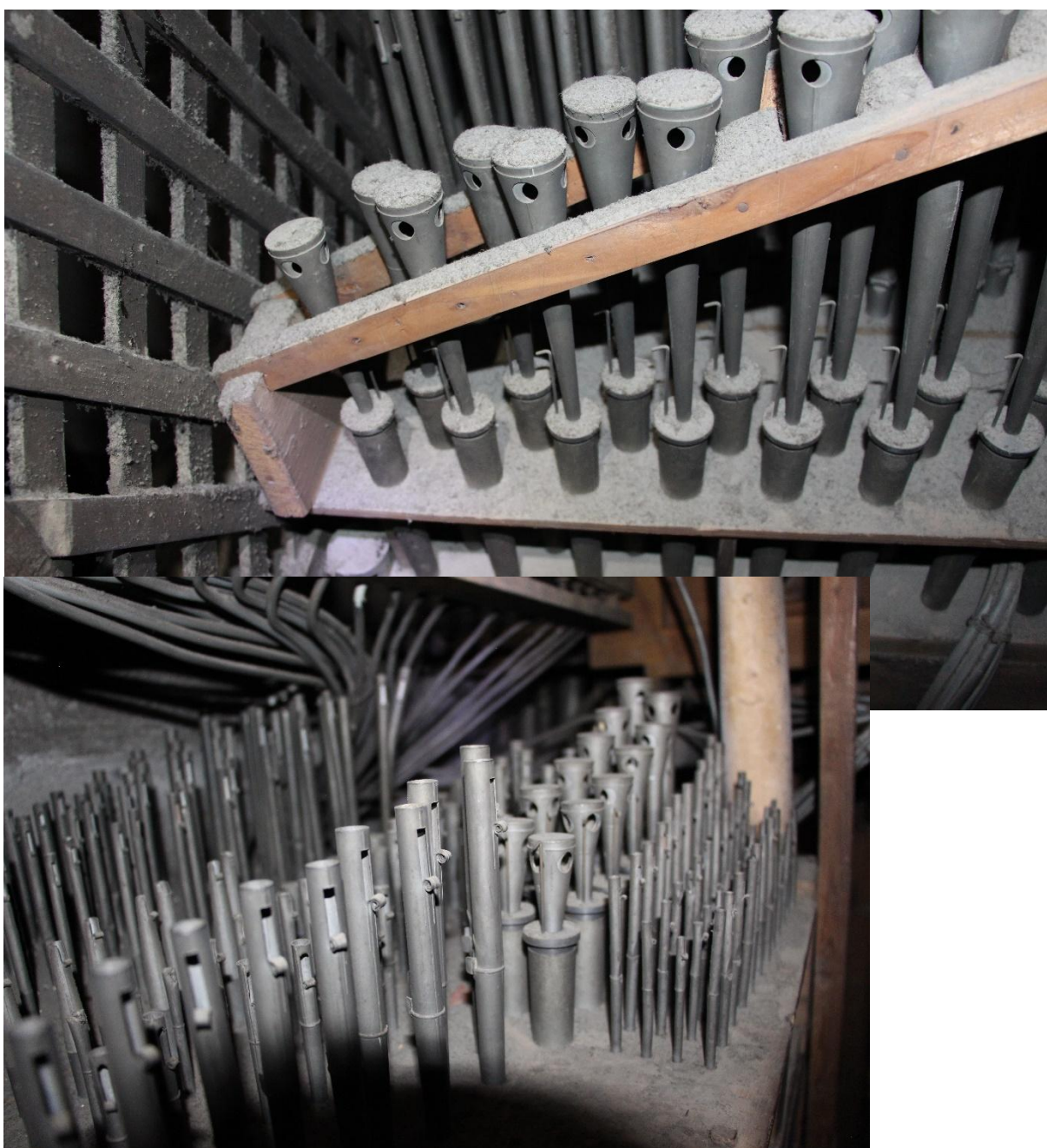
HARMONIA AETHERA III-IV 2 2/3'

Trenutno stanje registra	
Delovanje	Register v celoti ne dela.
Čistoča	Piščali so zaprašeni.
Intonacija	Intonacija ni izravnana.
Poškodbe / posegi	/



OBOA 8'

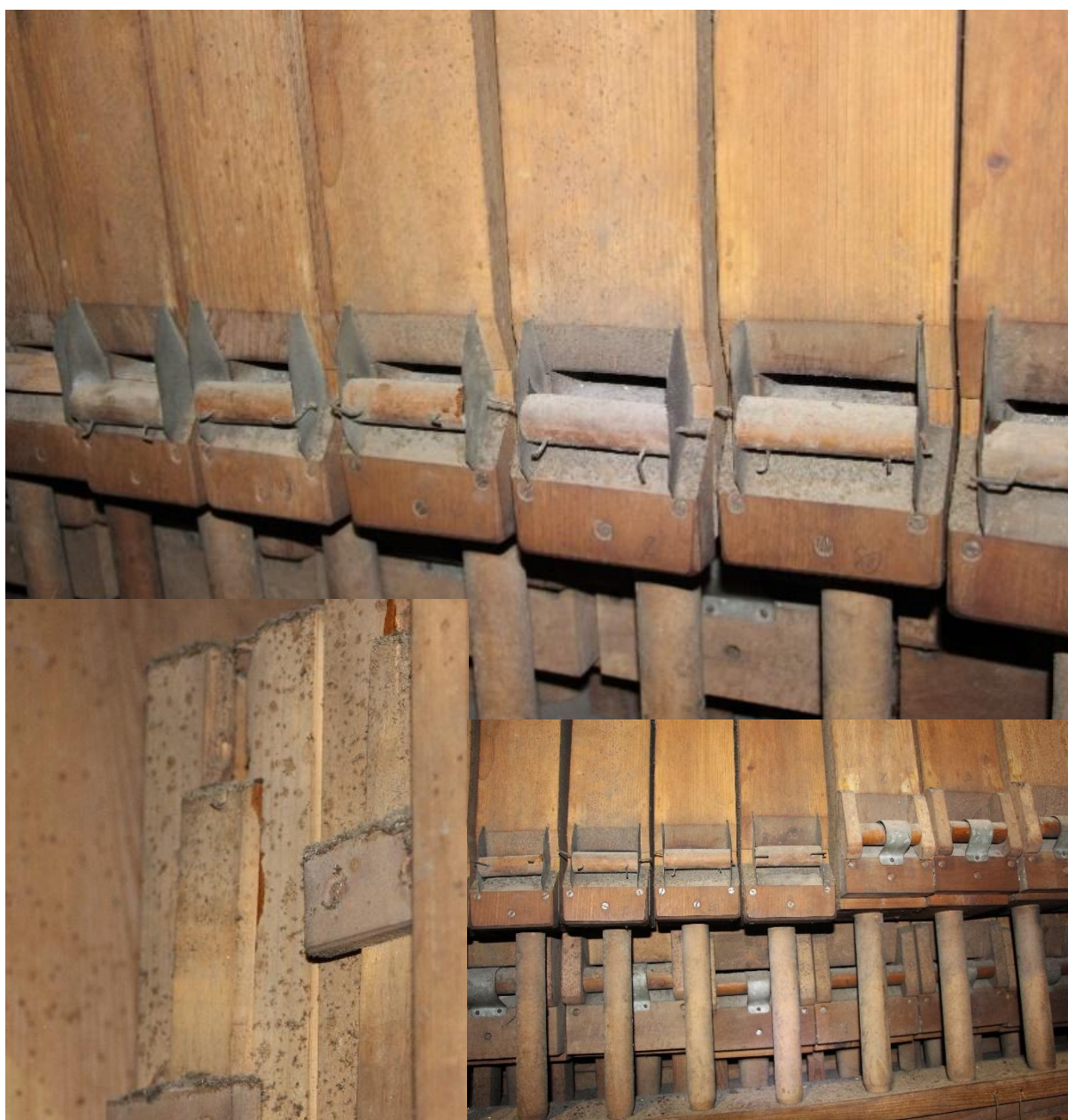
Trenutno stanje registra	
Delovanje	Delujejo vsi toni.
Čistoča	Piščali so zaprašene.
Intonacija	Intonacija ni izravnana.
Poškodbe / posegi	/



PEDAL

KONTRAVIOLON 32' IN VIOLON 16'

Trenutno stanje registra	
Delovanje	Delujejo vsi toni.
Čistoča	Piščali so zaprašene. Prisotna plesen.
Intonacija	Intonacija ni izravnana.
Poškodbe / posegi	/



PRINCIPALBAS 16'

Trenutno stanje registra	
Delovanje	Ton G se ne oglasi.
Čistoča	Piščali so zaprašene. Prisotna plesen.
Intonacija	Intonacija ni izravnana.
Poškodbe / posegi	Piščalna deska je nagnjena naprej.



SUBBAS 16' IN BURDON 8'

Trenutno stanje registra	
Delovanje	Ton G se ne oglasi.
Čistoča	Piščali so zaprašene. Prisotna plesen.
Intonacija	Intonacija ni izravnana.
Poškodbe / posegi	Ton f ² zamenjan.



SALICET 16'

Trenutno stanje registra	
Delovanje	Ton g ⁰ se ne oglasi (transmisija).
Čistoča	Piščali so zaprašene. Prisotna plesen.
Intonacija	Intonacija ni izravnana. Večje intonančne težave v veliki oktavi.
Poškodbe / posegi	/



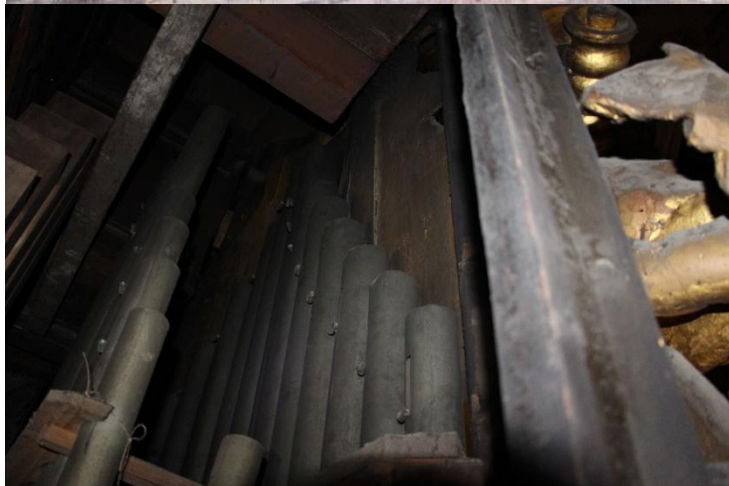
LJUBKI BAS 16'

Trenutno stanje registra	
Delovanje	Delujejo vsi toni.
Čistoča	Piščali so zaprašene. Prisotna plesen.
Intonacija	Intonacija zelo neizravnana. Večino tonov se ne »postavi«.
Poškodbe / posegi	/



OKTAVBAS 8'

Trenutno stanje registra	
Delovanje	Ton G se ne oglasi.
Čistoča	Piščali so zaprašene. Ob obnovi je smiselno poliranje piščali prospekta.
Intonacija	Intonacija ni izravnana.
Poškodbe / posegi	Ob obnovi se po potrebi ojača noge piščali prospekta.



CELLO 8'

Trenutno stanje registra	
Delovanje	Ton G se ne oglasi.
Čistoča	Piščali so zaprašene.
Intonacija	Intonacija ni izravnana.
Poškodbe / posegi	/



FLAVTA 4'

Trenutno stanje registra	
Delovanje	Delujejo vsi toni.
Čistoča	Piščali so zaprašene.
Intonacija	Intonacija ni izravnana.
Poškodbe / posegi	/



POZAVNA 16' IN POZAVNA 8'

Trenutno stanje registra	
Delovanje	Delujejo vsi toni.
Čistoča	Piščali so zaprašene.
Intonacija	Intonacija ni izravnana.
Poškodbe / posegi	/







GRADBENA DELA



GRADBENA DELA

Pri kompleksnih in multidisciplinarnih projektih, kjer naloge presegajo zmožnosti posameznika, se vključi izkušene specialiste na potrebnih področjih. Poleg strokovnosti je potreben velik poudarek na oblikovanju dobrih medosebnih odnosov.

Gradbena dela je pred dejansko izvedbo potrebno skrbno in premišljeno načrtovati. Takšna dela namreč potrebujejo jasne smernice in usklajevanje vseh sodelujočih glede ciljev, pristopov, mejnikov, materialnih in finančnih virov ter drugih elementov projekta.

Sledenje projektu s podporo in nadzorom zagotavlja, da izvajalci uporabljajo ustrezno opremo, materiale in tehnologijo ter da upoštevajo smernice varstva kulturne dediščine. Kakovost izvedbe del pa ni edini vidik nadzora in podpore. Le-ta vključuje tudi spremljanje teka projekta, in sicer katere aktivnosti so bile izvedene, ali dela potekajo v skladu z načrtovano časovnico in stroškovnikom, ali prihaja do odstopanj od načrta in predvidenih specifikacij ter kako je v teh slučajah treba ukrepati.

Zagotoviti je potrebno neodvisno in nepristransko podporo ter nadzor del. S pravočasnim odkrivanjem neskladij in ustreznim ukrepanjem se tako skrbi za nemoten potek projekta in preprečuje visoke stroške odpravljanja morebitnih napak. Tekom projekta se poroča o napredku in izvedenih delih ter skrbi za učinkovito komunikacijo med izvajalci različnih profilov. Vzpostavi se tudi natančno projektno dokumentacijo, ki vsebuje podatke o izvajanju projekta, uporabljenih materialih, fotografije pred in po opravljenih delih ter druge pomembne informacije. Ob zaključku del se nadzoruje končna preverjanja, da se potrdi, ali so vsi cilji projekta doseženi in ali so dela optimalno opravljena. Izdela se priporočila za morebitne nadaljnje ukrepe, če so ti potrebni.

NAČRT GRADBENIH DEL

Zaradi zahtevnosti in pomembnosti projekta se izbere ustrezno gradbeno podjetje oz. ustreznega izvajalca gradbenih del. Vsekakor mora izvajalec gradbenih del izpolnjevati in zagotoviti vse zahtevane pogoje. Načrt gradbenih del se oblikuje in uskladi s komisijo za obnovo Milavčevih orgel v ljubljanski stolnici, izbranim orglarjem in ZVKDSjem.

Projektna dokumentacija za izvedbo gradbenih del vsebuje vodilni načrt in načrte s strokovnih področij pooblaščenih arhitektov, pooblaščenih inženirjev, ki jih glede na vrsto gradbenih del ter glede na namen, velikost, zmogljivost, predvidene vplive in druge značilnosti objekta določi vodja projekta.

Potreben je tudi načrt gradbenih konstrukcij, stenskih in talnih oblog, notranje opreme, električnih inštalacij in ostale električne opreme. Ti načrti so bolj podrobno izdelani in med drugim vsebujejo tudi natančen popis del s projektantskim predračunom in razne podrobnosti pomembne za samo izvajanje del.

Načrt vsebuje tudi natančen popis materiala in predračunske vrednosti posameznih del, kar pomeni, da lahko investitor na osnovi tega popisa sam nabavlja material ali pa pridobiva ponudbe izvajalcev. Bistvenega pomena pa je, da lahko investitor na osnovi popisa primerja dejansko vgrajene količine materiala in porabljenega dela, ki jih je obračunal izvajalec, z načrtovanimi, ki jih je predvidel projektant, in na tak način nadzira delo izvajalcev.

Ustrezen nadzor gradnje omogoča:

1. pravočasno pridobivanje informacij o morebitnem odstopanju od projektnih pogojev in podatkov,
2. pravočasno ugotovitev odstopanj med projektom in dejanskim stanjem na gradbišču,
3. nemoten potek gradbenih del in celotnega projekta obnove,
4. preprečitev visokih stroškov odpravljanja morebitnih napak pri gradnji.

Ustrezen nadzor se mora izvajati v vseh ključnih gradbenih fazah!

SEVERNI IN JUŽNI ZVONIK

1. TLA

- V severnem zvoniku je potrebno preveriti, ali je pod sedanjim z lesom obloženim stopniščem izvirni tlak.
- Načrtuje in ustrezno se uredi višine na prehodu oz. dostopu iz stopnišča na pevski kor.
- Dogovori se o ureditvi talnih oblog (kamen/ les). Predlagamo in priporočamo izbiro kamnitega poda. V severnem zvoniku še posebej predlagamo zamenjavo lesenih oblog stopnišča z ustrezno kamnito oblogo.

2. OGRAJA NOTRANJEGA STOPNIŠČA

- Čeprav je osnovni namen ograje varnost, to ne pomeni, da ne more zadostiti tudi najvišjim estetskim zahtevam. Načrtuje se trpežno ograjo, ki bo izpolnjevala vse zahtevane pogoje.

3. VRATA

- Dogovori se o zamenjavi oz. obnovi vrat.

4. OKNA

- Dogovori se o:
 - o tipu in materialu oken,
 - o zasteklitvi,
 - o načinu senčenja,
 - o načinu odpiranja oz. zapiranja,
 - o zamenjavi oz. obnovi polken,
 - o izbiri okenskih polic na notranji in zunanji strani oken,
 - o ustrezni zaščiti proti pticam.

5. PLESKARSKA DELA

- Ustrezno se utrdi in zaščiti izpostavljena mesta.
- Ob zaključku del se v celoti prepleska stopnišči.

6. ELEKTRIFIKACIJA

- Razsvetljava
- Električne vtičnice in priključki
 - o Vse je vgrajeno v steno in smiselno razporejeno po stopnišču.
 - o Preventivno se načrtuje, pripravi oz. uredi prazne kanale za elektriko in priključke.
- Generalni odklopnik za elektriko!

8. OMARE

- V severnem zvoniku sta dve v zid vgrajeni leseni omari, v katerih se shranjujejo pevske in orgelske note. Potrebno se je dogovoriti o obnovi / zamenjavi omar oz. njihovi ohranitvi.

9. VARNOST

- Ustrezna ureditev dostopov in prehoda na pevskem koru ter usklajena označitev zasilnih izhodov.
- Predlagamo gasilne aparate CO₂ (zaradi orgel), ki so vgrajeni v zid.

PEVSKI KOR

1. NADZOR TEMPERATURE IN VLAGE

- Na smiselna mesta v stolni cerkvi se nastavi ustrezne senzorje oz. sistem za nadzor temperature in vlage. Z izpopolnjenimi napravami lahko istočasno merimo vlago in temperaturo ter druge parametre v zraku, ki so pomembni za kakovost rabe prostora in vzdrževanja notranje opreme.

2. TLA

- Preveriti je potrebno, ali je pod sedanjim lesenim podom / parketom izvirni tlak.
- Potrebno je načrtovati in ustrezno urediti višine na pevskem koru in dostopih oz. obeh prehodih iz / na pevski kor.
- Dogovori se o ustrezni ureditvi talnih oblog (kamen / les). Predlagamo izbiro kamnitega poda.

3. KORNA OGRAJA

- Potrebno se je dogovoriti, ali bi se ob obnovi pevskega kora, obnovilo tudi pročelje/ prospekt (dogovor z ZVKDSjem)!

4. VRATA

- Dogovori se o zamenjavi oz. obnovi vrat.

5. OKNA

- Dogovori se o:
 - o tipu in materialu oken,
 - o zasteklitvi,
 - o načinu senčenja,
 - o načinu odpiranja oz. zapiranja,
 - o zamenjavi oz. obnovi polken,
 - o izbiri okenskih polic na notranji in zunanji strani oken,
 - o ustrezni zaščiti proti pticam.

6. ELEKTRIFIKACIJA

- Razsvetljava
 - o Orgle in pevski kor.
- Ozvočenje
 - o Orgle in pevski kor.
- Električne vtičnice in priključki
 - o Vse je vgrajeno v steno in smiselno razporejeno po pevskem koru.
 - o Eno in trofazni tok.
 - o Preventivno se načrtuje, pripravi oz. uredi prazne kanale za elektriko in priključke.
- Komunikacija z zakristijo
- Kamera s pogledom v cerkev oz. na oltar (koncerti)
- Snemanje
 - o Na pevskem koru se smiselno razporedi ustrezne priključke za mikrofone in ostalo snemalno infrastrukturo.
 - o Ureditev ustreznega prostora za snemanje oz. snemalno ekipo.
- Generalni odklopnik za elektriko!

7. PROSTOR MED ORGELSKIMI OMARAMI

- Potrebno je ustrezno načrtovanje možnosti rabe prostora med orgelskimi omarami.

8. PROSTOR ZA SHRANJEVANJE

- Načrtuje, predvidi in uredi se prostor za shranjevanje stolov ter notnih stojal oz. instrumentov.
- Prav tako je potrebno predvideti, kje bodo v prihodnosti npr. pesmarice, note pevskega zbora in organistove note.

9. PEVSKI ODRI

- Ustrezno se načrtuje in predloži načrt modularnih in fleksibilnih pevskih odrov.

10. OGREVANJE

- Ogrevanju na pevskem koru:
 - o Pevci.
 - o Organist oz. igralnik.
- Je ogrevanje potrebno?

11. VARNOST

- Ustrezna ureditev dostopov in prehoda na pevskem koru ter usklajena označitev zasilnih izhodov.
- Predlagamo gasilne aparate CO2 (zaradi orgel), ki so vgrajeni v zid.
- Na ustreznem mestu predlagamo namestitev kompleta za prvo pomoč.
- Prav tako predlagamo nakup AED defibrilatorja, v kolikor v stolni cerkvi še ni nameščen.
 - o Ker je nenaden srčni zastoj glavni vzrok smrti na svetu in se lahko zgodi kadar koli, moramo imeti potrebno znanje in defibrilator AED, s katerim lahko zagotovimo nujno zdravstveno pomoč tistim, ki to potrebujejo. Defibrilator AED lahko pomaga zaščititi vas in vaše zaposlene pred posledicami nenadnega srčnega zastoja.

SEVERNA IN JUŽNA GALERIJA

1. IZPRAZNITEV GALERIJ

- V severni in južni galeriji je shranjenih veliko različnih predmetov oz. materialov. V severni galeriji je v večji meri v starejših lesenih omarah shranjen delni notni arhiv. Potreben je načrt oz. dogovor o premestitvi notnega arhiva na temu primerno mesto. Prav tako velja to za ostale predmete oz. materiale.

2. TLA

- Tako v severni kot v južni galeriji so tla (tlak) izvirna.
- Ustrezno se uredi višine na prehodu oz. dostopu iz / na stopnišča.
- Dogovori se o ureditvi talnih oblog. Predlagamo in priporočamo izbiro kamnitega poda oz. kamnite obloke, ki bo trpežna in lažja za vzdrževanje.

3. VRATA

- Dogovori se o zamenjavi oz. obnovi vrat.

4. OKNA

- Dogovori se o:
 - o tipu in materialu oken,
 - o zasteklitvi,
 - o načinu senčenja,
 - o načinu odpiranja oz. zapiranja,
 - o zamenjavi oz. obnovi polken,
 - o izbiri okenskih polic na notranji in zunanji strani oken,
 - o ustrezni zaščiti proti pticam.

5. PLESKARSKA DELA

- Ustrezno se utrdi in zaščiti izpostavljena mesta.
- Ob zaključku del se v celoti prepleska obe galeriji.

6. ELEKTRIFIKACIJA

- Razsvetljava
- Električne vtičnice in priključki
 - o Vse je vgrajeno v steno in smiselno razporejeno po stopnišču.
 - o Preventivno se načrtuje, pripravi oz. uredi prazne kanale za elektriko in priključke.
- Generalni odklopnik za elektriko!

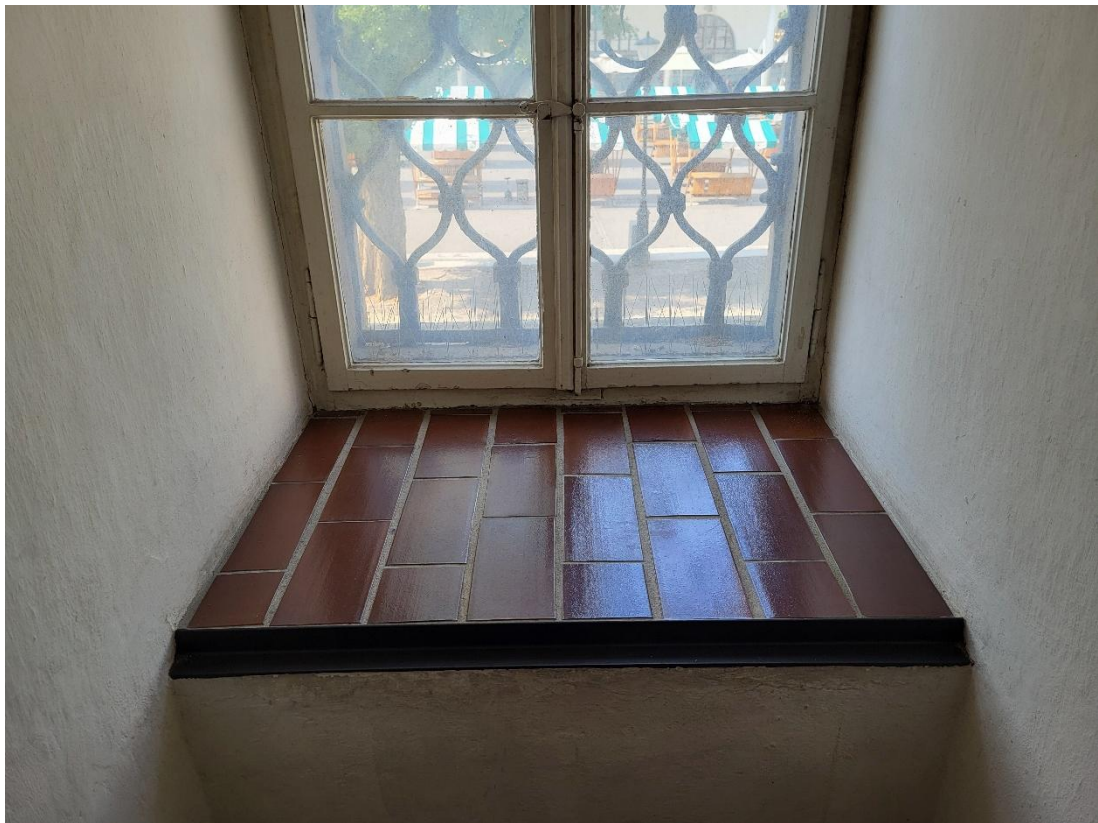
7. VARNOST

- Ustrezna ureditev dostopov in prehodov na stopnišči v severnem in južnem zvoniku ter usklajeno označitev zasilnih izhodov.
- Iz severne galerije oz. balkona se ustrezno uredi prehod v stolno cerkev (kapelo sv. Križa), kar bistveno prispeva k varnosti.
- Predlagamo gasilne aparate CO₂ (zaradi orgel), ki so vgrajeni v zid.

FOTODOKUMENTACIJA

SEVERNI ZVONIK



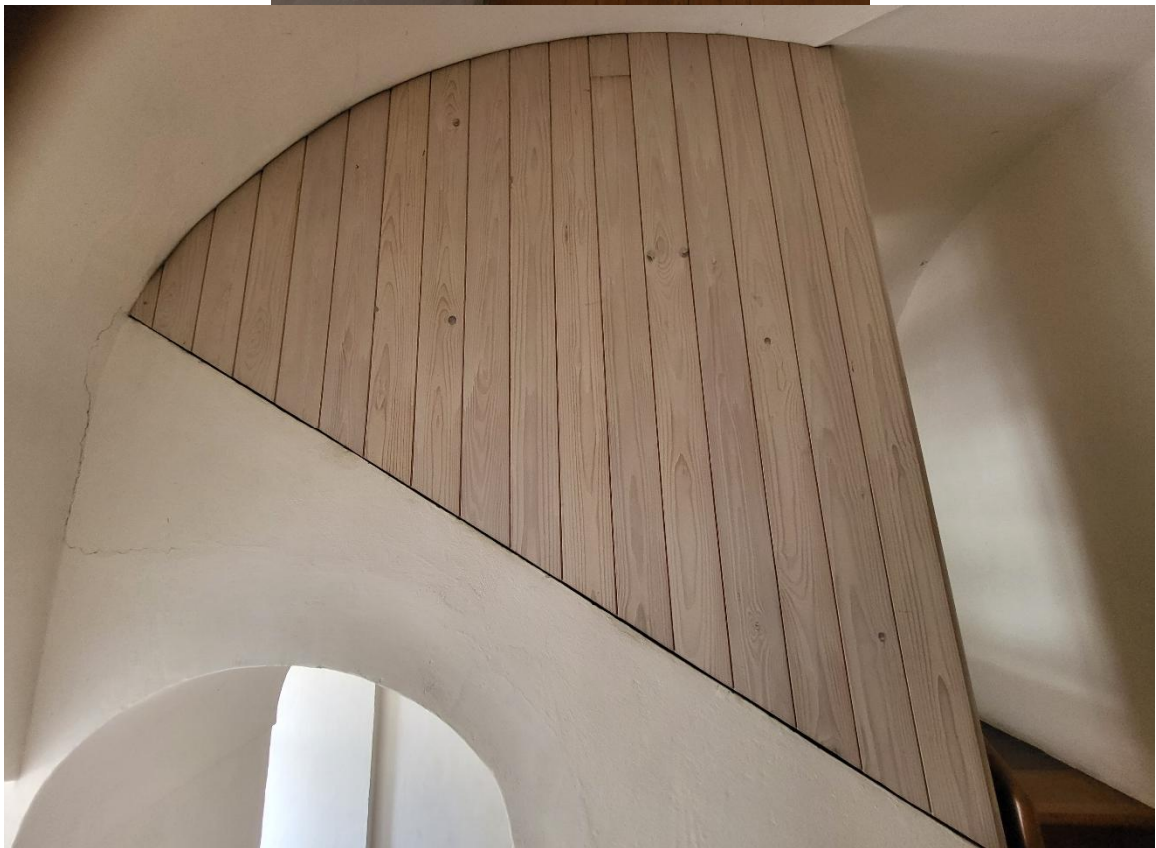














JUŽNI ZVONIK



















PEVSKI KOR









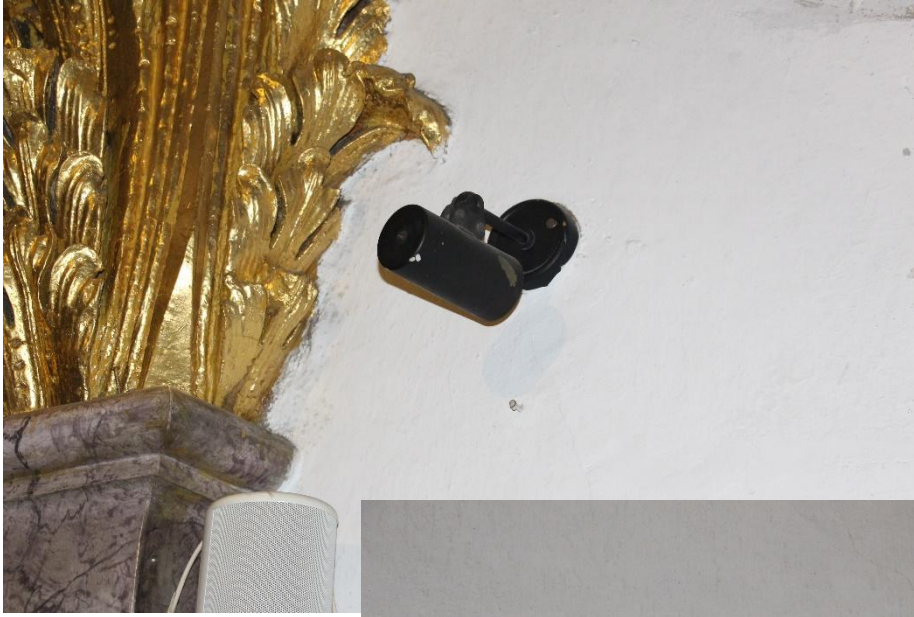












SEVERNA GALERIJA















JUŽNA GALERIJA





