



Città di Bolzano  
Stadt Bozen

6.0 Ripartizione Patrimonio e Lavori Pubblici  
6.0 Abteilung für Vermögen und Öffentliche Arbeiten

6.6. 7MJM7G Ufficio Edilizia Scolastica  
6.6. 7MJM7G Amt Für Schulbau

SCUOLA DI MUSICA IN LINGUA  
TEDESCA E LADINA

via Francescani n.6  
Bolzano

MUSIKSCHULE IN DEUTSCHER  
UND LADINISCHER SPRACHE

Franziskanergasse nr.6  
Bozen

PROGETTO PER LA RISTRUTTURAZIONE  
CON ADEGUAMENTI NORMATIVI E  
RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA

PROJEKT ZUM UMBAU  
ANPASSUNGSMASSNAHMEN AN DIE  
GELTENDEN BESTIMMUNGEN UND  
ENERGETISCHE SANIERUNG

C.A.M. - D.M. 11.10.2017 - Cod. 45454000-4



PROGETTO ESECUTIVO / AUSFÜHRUNGSPLANUNG progetto architettonico / architektonisches Projekt		ELABORATO blatt	<b>RT A</b>
OGGETTO / Objekt: <b>RELAZIONE TECNICA OPERE EDILIZIE</b> <i>Technischer Bericht Bauarbeiten</i>		RAPP. / m.	
DATA Datum	<b>GENNAIO/januar 2019</b>	AGG. änder.	R1

PROGETTISTI / PROJEKTANTEN:

- ing. arch. Franco Luminari (*capogruppo*) - *strutture, opere edilizie-architettoniche*;
- arch. Sergio Pasquinelli - *coprogettista opere edilizie-architettoniche*;
- per. ind. Reiner Zelger - *impianto idrico, sanitario, antincendio e termico*;
- per. ind. Andrea Cavaliere - *impianti elettrici*;
- ing. Günther Rauch/Planpunkt - *coordinatore sicurezza fase progetto*;
- ing. Matteo Agostini - *benessere acustico*.

Via degli Artigiani Sud 1 / Handwerkerstraße Süd 1 - 39044 - EGNA /NEUMARKT (Bz) - e.mail info@planpunkt.net



Città di Bolzano  
Stadt Bozen

6.0 Ripartizione Patrimonio e Lavori Pubblici  
6.0 Abteilung für Vermögen und Öffentliche Arbeiten

6.6. 7MJM7G Ufficio Edilizia Scolastica  
6.6. 7MJM7G Amt Für Schulbau

SCUOLA DI MUSICA IN LINGUA  
TEDESCA E LADINA

via Francescani n.6  
Bolzano

MUSIKSCHULE IN DEUTSCHER  
UND LADINISCHER SPRACHE

Franziskanergasse nr.6  
Bozen

PROGETTO PER LA RISTRUTTURAZIONE  
CON ADEGUAMENTI NORMATIVI E  
RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA

PROJEKT ZUM UMBAU  
ANPASSUNGSMASSNAHMEN AN DIE  
GELTENDEN BESTIMMUNGEN UND  
ENERGETISCHE SANIERUNG

C.A.M. - D.M. 11.10.2017 - Cod. 45454000-4



<i>PROGETTO ESECUTIVO / AUSFÜHRUNGSPLANUNG</i> <i>progetto architettonico / architektonisches Projekt</i>		ELABORATO blatt	<b>RT A</b>
OGGETTO / Objekt: <b>RELAZIONE TECNICA OPERE EDILIZIE</b> <i>Technischer Bericht Bauarbeiten</i>		RAPP. / m.	
DATA Datum	<b>GENNAIO/januar 2019</b>	AGG. änder.	R1

**PROGETTISTI / PROJEKTANTEN:**

- ing. arch. Franco Luminari (*capogruppo*) - *strutture, opere edilizie-architettoniche*;
- arch. Sergio Pasquinelli - *coprogettista opere edilizie-architettoniche*;
- per. ind. Reiner Zelger - *impianto idrico, sanitario, antincendio e termico*;
- per. ind. Andrea Cavaliere - *impianti elettrici*;
- ing. Günther Rauch/Planpunkt - *coordinatore sicurezza fase progetto*;
- ing. Matteo Agostini - *benessere acustico*.

Via degli Artigiani Sud 1 / Handwerkerstraße Süd 1 - 39044 - EGNA /NEUMARKT (Bz) - e.mail info@planpunkt.net

----- RELAZIONE SPECIALISTICA – OPERE EDILIZIE -----

----- TECHNISCHER BERICHT - BAUARBEITEN -----

(art. 35 dPR 207/2010)

<p><u>Premesse.</u></p> <p>La presente “Relazione tecnica” illustra le valutazioni fondamentali sulle <b>opere edilizie</b> in merito ai “requisiti e prestazioni” definite e prescritte per gli interventi nei vari settori: <i>censimento interferenze; architettura e funzionalità; gestione delle materie con ipotesi su cave e discariche.</i></p> <p>1) <u>Architettura e funzionalità.</u> L'intervento di progetto conserva lo <i>status quo</i> dell'immobile con variazioni al sottotetto, sostituzione degli infissi, cappotto esterno, ricalibratura dei locali. Quindi la schiera edilizia –a ovest della parte terminale di via Francescani su via dei Vanga- conserva il suo “profilo-immagine” nonostante il grande e unico abbaino crei una varietà nel panorama dei fabbricati adiacenti e del Centro Storico di Bolzano. Tale soluzione è scaturita dall'ufficio urbanistica che ha ritenuto inammissibili i due abbaini proposti come si riscontra sulle coperture del Centro Storico di Bolzano.</p> <p>2) <u>Archeologia.</u> L'ambito non è zona archeologica vincolata comunque, in occasione degli scavi per il solaio aereato del seminterrato, saranno adottate particolari attenzioni, avvertendo gli uffici competenti in caso di rinvenimenti di interesse.</p> <p>3) <u>Censimento interferenze.</u> Dalle indagini svolte, comprese le informazioni richieste a vari uffici, non risultano linee aeree che interessano i lavori, così come le reti interrato riguardano solo le linee della scuola che</p>	<p><u>Prämisse</u></p> <p>Der vorliegende Bericht beinhaltet die fundamentalen Bewertungen der <b>Bauarbeiten</b> bezüglich der „Anforderungen und Leistungen“, welche für die verschiedenen Sektoren definiert und vorgeschlagen wurden: <i>Auflistung Interferenzen; Architektur und Funktionalität; Materialwirtschaft mit Hypothesen zu Steinbrüchen und Deponien</i></p> <p>1) <u>Architektur und Funktionalität.</u> Der Projekteingriff bewahrt den Status quo des Gebäudes mit Änderungen am Dachboden, Austausch der Fenster und Türen, WDVS, Neueinteilung der Räumlichkeiten. Die Baulinie - westlich des Endteils der Francescanerstraße zur Wangengasse - bewahrt ihr "Profilbild" trotz der großen und einzigartigen Dachgaube und schafft eine Vielfalt im Panorama der angrenzenden Gebäude und des historischen Zentrums von Bozen. Diese Lösung entstand aus dem Willen des Urbanistkamtes, welches die beiden Dachgauben als unzulässig empfand, wie sie auf den Dächern des historischen Zentrums von Bozen zu finden sind.</p> <p>2) <u>Archäologie.</u> Das Gebiet ist keine ausgewiesene archäologische Zone, jedoch wird bei Ausgrabungen für den belüfteten Boden des Halbuntergeschosses besonderes Augenmerk darauf gelegt, die zuständigen Ämter bei Funden von Interesse zu benachrichtigen.</p> <p>3) <u>Auflistung Interferenzen.</u> Aus den durchgeführten Erhebungen, einschließlich der angeforderten Informationen von den verschiedenen Ämtern, gibt es keine Freiluftleitungen, welche die Arbeiten</p>
--	---

<p>convergono sulle reti servizi per gli allacci.</p> <p>4) <u>Gestione delle materie</u>. Nella Provincia di Bolzano diverse sono le cave per inerti e le discariche per i prodotti di risulta da cantiere, quindi non si hanno situazioni onerose nella gestione delle materie.</p> <p>5) <u>Idrologia e idraulica</u>. Per l'idrologia e l'idraulica la citata Relazione geologica del dott. Platter non riscontra negatività o attenzioni particolari, esclusa la considerazione che la falda acquifera trovasi a - 25 m dal piano campagna, e che lo scavo all'interrato ha uno spessore massimo di 1m.</p> <p>6) <u>Traffico</u>. La via Francescani è pedonale, quindi l'accesso carrabile diretto si ha dalla via dei Vanga sul cortile interno di pertinenza; eccettuati ingressi e/o soste a seguito di permessi dall'ufficio Competente del Comune.</p> <p>7) Il <u>fabbricato</u> non ha alcuna caratteristica del costruito iniziale ipotizzabile al seicento; oggi è classificabile come edificio del complesso conventuale che nel 1948 ha subito una drastica ristrutturazione- con demolizione e ricostruzione- poi interventi di adeguamenti funzionali e normativi. Il suo stato di manutenzione è buono ma sono necessari importanti interventi finalizzati ad adeguamenti normativi e funzionali su <i>strutture, impianti, opere di completamento e finitura</i>.</p> <p>8) <u>Layout funzionale, qualità di fruizione</u>.</p>	<p>beeinflussen, und die unterirdischen Leitungen betreffen nur die Leitungen der Schule, welche zu den Versorgungsleitungen führen.</p> <p>4) <u>Materialmanagement</u>: In der Provinz Bozen gibt es mehrere Steinbrüche und Deponien für Abfallprodukte, daher gibt es keine belastenden Situationen bei der Materialbewirtschaftung.</p> <p>5) <u>Hydrologie und Hydraulik</u>. Für die Hydrologie und Hydraulik wird im oben erwähnten geologischen Bericht von Dr. Platter keine Negativität oder besondere Aufmerksamkeit gefunden, abgesehen von der Überlegung, dass der Grundwasserspiegel 25 m von der Geländeoberkannte sich befindet und dass die Ausgrabungen im Keller eine maximale Stärke von 1 m haben.</p> <p>6) <u>Verkehr</u>. Die Franziskanerstraße ist eine Fußgängerzone, daher erfolgt die direkte Zufahrt auf den Innenhof von der Wangengasse aus; mit Ausnahme von Zufahrten und / oder Haltestellen aufgrund von Genehmigungen ausgestellt vom zuständigen Amt der Gemeinde Bozen.</p> <p>7) Das <u>Gebäude</u> hat keine Charakteristik der ursprünglichen Konstruktion aus dem 17. Jahrhundert; heute ist es als ein Klostergebäude klassifizierbar, welches 1948 eine drastische Umstrukturierung - mit Abriss und Wiederaufbau - dann Eingriffe funktioneller und normativer Art erfahren hat. Der Wartungszustand ist gut, aber es sind wichtige Eingriffe erforderlich, um normative und funktionelle Anpassungen an <i>Bauwerken, Anlagen, Fertigungs- und Ausbauarbeiten</i> vorzunehmen.</p> <p>8) <u>Funktionelles Layout, Nutzungsqualität</u>.</p>
---	--

<p>L'intervento comporta un importante miglioramento della "qualità di fruizione" per docenti e allievi della scuola di musica in via Francescani, 6. Dopo diverse analisi e incontri con le Dirigenti della scuola si è concertata la "soluzione finale" ove ogni locale ha una sua precisa destinazione d'uso. Il tutto poi verificato con il RUP e gli enti/uffici deputati a esprimere pareri/nulla osta.</p> <p>Per i materiali selezionati –per strutture portanti, pavimenti/rivestimenti, infissi interni ed esterni, ascensori controsoffitti, isolanti acustici e termici, tinteggiature- abbiamo considerato, oltre le necessità specifiche legate alla funzione del singolo intervento, le caratteristiche di "sostenibilità ambientale", tra cui la disessamblabilità, la presenza di materia prima seconda e il loro ciclo vita.</p>	<p>Der Eingriff beinhaltet eine wichtige Verbesserung der "Qualität der Nutzung" für Lehrer und Schüler der Musikschule in der Fraziskanerstraße Nr. 6. Nach mehreren Analysen und Treffen mit dem Direktor der Schule wurde die "Endlösung" definiert, wobei jeder Raum eine genaue Nutzung aufweist. Die Lösung wurde dann mit dem RUP und den diversen Organen / Ämtern verifiziert, um Meinungen / Genehmigungen einzuholen.</p> <p>Dann wurden die Materialien ausgewählt – für die Tragkonstruktionen, Fußböden / Wände, innere und äußere Abschlüsse (Fenster/Türen), abgehängte Decken, Schall- und Wärmeisolierung, Malerarbeiten - über die spezifischen Bedürfnisse der einzelnen Eingriffe hinaus wurden die Charakteristiken der "ökologischen Nachhaltigkeit" betrachtet, darunter die Recyclingfähigkeit, das Vorhandensein von Materialien zweiter Verwendung und deren Lebenszyklus.</p>
<p>9) <u>Le strutture portanti, travi e solai.</u></p> <p>Tali componenti sono illustrati nel dettaglio nella relativa <u>Relazione tecnica strutture (tav. RT_ST)</u> e negli elaborati (<b>tavv. ST 01/02/03/04/05/06</b>); qui si richiama la realizzazione del nuovo solaio controterra aereato con intercapedini alle pareti e bocchette di ventilazione esterne per favorire lo smaltimento di eventuale gas Radon e proteggere l'ambiente. Le travi integrative ai piani sono in calcestruzzo armato gettato in opera dall'alto; poi travi in acciaio, quali rompitratta e per ripartire meglio il carico (permanente e accidentale) dei solai su tutte le travi (attuali e nuove) e su tutti i pilastri esistenti.</p>	<p>9) <u>Die tragenden Strukturen, Balken und Fußböden.</u></p> <p>Diese Komponenten sind ausführlich im zugehörigen <u>statischen Bericht (Plan RT_ST)</u> und in den Dokumenten (Plan ST 01/02/03/04/05/06) dargestellt; hier beziehen wir uns auf den Bau des neuen belüfteten Bodens des Erdgeschosses mit externen Belüftungsöffnungen, um die Entsorgung von Radon-Gas zu erleichtern und die Umwelt zu schützen. Die ergänzenden Träger der Geschosse sind in Stahlbeton, von oben gegossen; dann Stahlträger als Stützweitenunterbrechung um die Lasten der Decken auf die Träger (neue und bestehende) sowie auf die bestehenden Stützen besser zu verteilen (dauerhaft und zufällig).</p>
<p>10) <u>Le murature.</u></p> <p>Le nuove murature riguardano prevalentemente</p>	<p>10) <u>Die Mauerwerke</u></p> <p>Die neuen Mauern betreffen hauptsächlich die</p>

i nuovi divisori necessari a seguito delle rimozioni dei pavimenti e degli impianti, nonché per variare la consistenza delle nuove aule. Tali divisori sono del tipo stratificato a secco con lastre in gessofibra e isolamento in lana di roccia. Sono riconducibili a due tipologie in relazione all'isolamento acustico necessario: con struttura e isolamento singolo con spessore di 10 cm e con struttura e isolamento doppio con spessore di 20,5 cm. Previste poi contropareti a secco con struttura singola e doppia lastra di cartongesso; quelle addosate a vani non riscaldati sono isolate con materassino in lana di vetro. Negli elaborati **tavv. A 04/05/06/07/08/09** sono indicati gli spiccati e le principali caratteristiche, nella **tav. A 10** è riportato l'abaco delle varie tipologie murarie previste con specifici dettagli negli elaborati **tavv. A 11/12**.

neuen Trennwände, die durch das Entfernen der Böden und Anlagen notwendig sind, sowie die Änderung der Zusammenstellung der neuen Klassenräume. Diese Trennwände werden trocken mit Gipsfaserplatten und Steinwollisolierung realisiert. Sie lassen sich im Hinblick auf die notwendige Schallisolierung auf zwei Typen zurückführen: mit einer einzigen Struktur und einer Isolierung mit einer Stärke von 10 cm und einer doppelten Struktur und einer Isolierung mit einer Stärke von 20,5 cm. Dann gibt es trockene Vormauerungen mit einer einzigen Struktur und Doppelgipsplattenplatte; diejenigen, die in unbeheizten Räumen realisiert werden, sind mit einer Glaswollmatte isoliert. In den **Plänen A 04/05/06/07/08/09** sind die wichtigsten Charakteristiken dargestellt, im **Plan A 10** wird der Abakus der verschiedenen Arten von Wandaufbauten dargestellt, die mit spezifischen Details in den **Plänen A 11/12** besser dargestellt werden.

11) Pavimenti e rivestimenti.

I nuovi pavimenti interessano quasi tutti i locali dei vari piani. Le tipologie previste sono sostanzialmente due: parquet a listoni prefabbricati multistrato per tutte gli ambienti didattici e il connettivo dei vari livelli, gres porcellanato per i servizi igienici, ripostigli, corridoio e cantina del piano seminterrato. Le scale esistenti, rivestite con gradini in graniglia di marmo, vengono salvaguardate così come i pianerottoli rivestiti in "terrazzo alla veneziana". Andranno eseguite delle integrazioni di pavimento a "terrazzo", con cromie analoghe alle esistenti, nei pianerottoli di accesso ai piani, nell'atrio d'ingresso da via Francescani nonché nel corridoio di sbarco della scala al piano seminterrato. La posa in opera del parquet sarà di tipo flottante su materassino anticalpestio, le

11) Böden und Verkleidungen.

Die neuen Böden betreffen fast alle Räume der verschiedenen Stockwerke. Es gibt grundsätzlich zwei Arten: vorgefertigter mehrschichtiger Dielenparkett für alle didaktischen Räume und die Verbindung der verschiedenen Ebenen, Feinsteinzeug für die Toiletten, Abstellräume, Korridor und Keller. Die bestehenden Treppen, die mit Stufen aus Marmor versehen sind werden beibehalten so wie auch die mit "terrazzo alla veneziana" versehenen Zwischenpodeste. Es werden Integrationen am „Terrazzo“ boden durchgeführt, mit Farben ähnlich wie bei der bereits vorhandenen, auf den Zwischenpodesten vor den Zugängen zu den Etagen, im Eingangstrium von der Franziskanergasse aus sowie im Flur in welchem die Treppe zum Kellergeschoss endet. Die Verlegung des Parketts

piastrelle in gres porcellanato sono invece da posare con collante su massetto cementizio. Lo stesso materiale sarà utilizzato come rivestimento nei servizi igienici. Non si realizzano nuove pavimentazioni nella centrale termica, nei due vani sottoscala al piano seminterrato nonché nei vani perimetrali del sottotetto con altezza inferiore a 1,5 m. All'esterno si realizza la nuova zoccolatura in travertino sul fronte su via Francescani e degli imbotti dei due portoni ivi presenti. Per l'esecuzione delle impermeabilizzazioni e coibentazioni del piano seminterrato si ha anche il rifacimento di una fascia di pavimentazione in cubetti di porfido, della larghezza di circa 2 m, sui lati di via Francescani nonché nel sottopassaggio interno. Tale pavimentazione, per l'abbattimento delle barriere architettoniche, dovrà essere modellata in corrispondenza del portone d'ingresso su via Francescani sino ad avere un dislivello massimo di 2 cm rispetto alla soglia d'infresso. L'elaborato **tav A 15** riporta l'abaco delle pavimentazioni previste.

12) Gli infissi.

Sostituzione di tutti gli infissi interni ed esterni (eccettuate tre porte interne del piano primo: ufficio, sala coro e spazio riunioni per le quali si prevede il rimontaggio delle esistenti). Nuove finestre in legno lamellare con finitura laccata e vetrocamera doppia; sostituzione anche dei cassonetti e delle tapparelle, utilizzando un cassone coibentato in EPS. Le nuove tapparelle saranno in PVC con azionamento a comando elettrico. I due portoni di accesso diretto alla scuola (via Francescani e cortile) nonché il portone di chiusura del tunnel di passaggio sono in legno massello con sopra luce e disegno analogo agli esistenti. Le porte interne sono di tre tipologie: metalliche, tipo REI, negli accessi

erfolgt schwimmend auf einer Trittschallschutzmatte, während die Feinsteinzeugfliesen mit Kleber auf einem Zementestrich verlegt werden müssen. Das gleiche Material wird als Futter in den Toiletten verwendet. Im Heizraum, in den beiden Kellerräumen im Keller und in den Perimeterräumen des Dachbodens mit einer Höhe von weniger als 1,5 m entsteht kein neuer Bodenbelag. Draußen befindet sich der neue Travertinsockel an der Franziskanergasse und die Einfassungen der beiden Tore. Zur Ausführung der Abdichtung und Dämmung des Kellers wurde auch ein Pflasterstreifen aus Porphyrwürfeln von ca. 2 m Breite an den Seiten der Franziskanergasse sowie in der internen Unterführung rekonstruiert. Dieser Bodenbelag für die Beseitigung architektonischer Barrieren muss an der Eingangstür der Franziskanergasse bis zu einem maximalen Höhenunterschied von 2 cm im Vergleich zur Infresso-Schwelle modelliert werden. Der ausgearbeitete **Plan A 15** enthält den Abakus der Bodenaufbauten.

12) Fenster Türen

Austausch aller internen und externen Abschlüsse (außer drei Innentüren im ersten Stock: Büro, Chorraum und Besprechungsraum, für welcher der Wiedereinbau der bestehenden Abschlüsse vorgesehen ist). Neue Holzfenster mit lackierter Oberfläche und Doppelverglasung; Außerdem werden die Kästen und Rollos ausgetauscht und durch einen isolierten EPS-Kasten ersetzt. Die neuen Rollläden werden aus PVC mit elektrisch betriebenem Antrieb sein. Die beiden Tore mit direktem Zugang zur Schule (über Franziskanergasse und Hof) sowie das Tor des Durchgangstunnels sind aus massivem Holz mit einem Querbalken und einem ähnlichen Design wie die bestehenden. Die

ai vari piani dal vano scala, di tipo acustico (42 dB) nelle aule didattiche, tamburate nei servizi igienici e negli altri ambienti. Per tutte le tipologie si prevede una finitura con laccatura. Aperture prevalentemente ad anta con alcune scorrevoli "interno muro" per i servizi igienici accessibili. In copertura sono inserite due finestre da tetto collocate sopra il vano scala (ventilazione di emergenza e accessi manutentivi alla copertura) e sulla falda nord della segreteria. Tali lucernai sono in legno rivestito in alluminio all'esterno, vetrocamera, tapparella esterna in PVC e apertura con comando elettrico. Nell'elaborato **tav. A 14** è descritto l'abaco degli infissi esterni ed interni.

Innentüren sind aus drei Arten: Metall, REI-Brandschutztür, in den Zugängen zu den verschiedenen Etagen aus dem Treppenhaus, Schalschutztür (42 dB) in den Klassenräumen, in den Toiletten und anderen Räumen verkleidet Türen. Für alle Arten ist eine Lackierung vorgesehen. Vorwiegende Öffnung der Türen als Drehtüren sowie einige Schiebetüren bei den Toiletten mit Nutzung durch Menschen mit Behinderung. Zwei Dachfenster befinden sich auf dem Dach über dem Treppenhaus (Notlüftung und Wartungszugang zum Dach) und auf der Nordseite des Sekretariats. Diese Oberlichter sind aus Holz mit Außenverkleidung aus Aluminium, Doppelverglasung, Außenverschluß aus PVC und Öffnung mit elektrischer Steuerung. Im Plan A 14 sind die internen und externen Abschlüsse dargestellt.

13) Il cappotto esterno.

Il cappotto riguarda tutte le facciate esterne, esclusa il fronte a *nord* in quanto ridurrebbe la distanza con l'edificio contrapposto invadendo la sua corte esclusiva. Soluzione isolamento in EPS da 14 cm e inserimento di fasce da 60 cm -in lana di roccia con funzione antincendio- in corrispondenza dei solai di piano. La rasatura di finitura del cappotto sarà di tipo pigmentato senza ulteriore tinteggiatura. L'isolamento a cappotto prosegue sino al piano seminterrato nei fronti via Francescani e tunnel interno, il fronte seminterrato lato cortile è invece inaccessibile per la presenza dell'autorimessa interrata. Nella zoccolatura e nelle parti controterra si utilizzerà un EPS-P con maggiore resistenza meccanica. Nei vani attestati sul

13) WDVS

Das WDVS bedeckt alle äußeren Fassaden, ausgenommen die Nordfront, da es die Entfernung zum gegnerischen Gebäude reduzieren würde. Dämmlösung in EPS von s=14 cm und Einfügen von Bändern von 60 cm - Steinwolle mit Brandbekämpfungsfunktion – im Bereich der Decken. Die Deckschicht des Mantels ist pigmentiert ohne weiteren Anstrich. Das WDVS folgt der Franziskanergasse und den internen Tunnel bis in das Untergeschoss an den Fronten der Franziskanergasse und des internen Tunnels, während das Halbuntergeschoss auf der Hofseite durch die Tiefgarage unzugänglich ist. Im Sockel und in den Bereichen zum Boden hin wird ein EPS-P Platte mit größerer mechanischer Beständigkeit verwendet. In den Räumen an der Nordfront wird die



<p>fronte nord la coibentazione sarà da eseguire con contropareti a secco coibentate. Le tipologie di cappotto e i relativi dettagli esecutivi sono riportati negli elaborati <b>tav. A 11/12/13</b>.</p>	<p>Isolierung mit isolierten Trockenmauern ausgeführt. Die WDVS Arten und die zugehörigen Ausführungsdetails sind in den <b>Plänen A11/12/13</b> dargestellt.</p>
<p>14) <u>Intonaci e tinteggiature.</u></p> <p>Utilizzando partizioni a secco all'interno, e rivestimento a cappotto all'esterno, l'utilizzo degli intonaci è localizzato essenzialmente per la finitura di due zone: la parete di controventamento dei telai posta a nord al 1°, 2° e 3° livello nonché la parete a sud, all'interno del vano ascensore, sulla quale si attestano le guide dello stesso. Poi, riprese localizzate in corrispondenza delle demolizioni.</p> <p>Le tinteggiature interne riguardano tutte le pareti ed i soffitti dei vani fatta eccezione per gli ambiti in cui è previsto il controsoffitto fonoassorbente che non richiede tinteggiatura. La vernice prevista è di tipo lavabile dotata di certificazione <i>Ecolabel</i> o equivalente e conforme ai requisiti CAM.</p> <p>La tinteggiatura esterna riguarda il sole fronte nord e parte del sottopasso tra la via Francescani e il cortile interno in quanto tutte le zone rivestite con cappotto prevedono una rasatura con finitura colorata. Per le zone da tinteggiare si prevede una vernice ai silicati di potassio. Negli elaborati <b>tavv. A_4/5/6/7/8/9</b> sono specificate le finiture previste per i vari ambiti.</p>	<p><u>14) Verputze und Anstriche</u></p> <p>Mit trockenen Trennwänden im Inneren und Außenverkleidungen ist die Verwendung der Putze im Wesentlichen für die Fertigstellung von zwei Bereichen lokalisiert: der Stützmauer der Rahmen, die im Norden auf der 1., 2. und 3. Ebene angeordnet sind sowie die Südwand, innerhalb des Aufzugsschachtes, auf dem die Führungen desselben vorhanden sind. Dann Anschlüsse im Bereich der Abbrüche.</p> <p>Die Innenanstriche umfassen alle Wände und Decken der Räume, mit Ausnahme der Bereiche, in denen die schallabsorbierende Zwischendecke nicht gestrichen werden muss. Die vorgesehene Farbe ist waschbar mit Umweltzeichen oder gleichwertig und entspricht den CAM-Anforderungen.</p> <p>Die Außenanstriche betreffen die nach Norden gerichtete Frnt und einen Teil der Unterführung zwischen der Franziskanergasse und dem Innenhof, da alle mit WDVS versehenen Flächen einen Abschlussputz mit einem farbigen Finish erhalten. Für die zu streichenden Flächen wird eine Kaliumsilikatfarbe erwartet. In den <b>Plänen A_4 / 5/6/7/8/9</b> sind die für die verschiedenen Bereiche vorgesehenen Oberflächen angegeben.</p>
<p>15) <u>Gli isolanti acustici, i controsoffitti.</u></p> <p>Nelle aule didattiche, per un clima acustico adeguato alle necessità di una scuola di musica, si inseriscono pannelli fonoassorbenti installati sul controsoffitto in cartongesso, a doppia lastra, con isolamento interno in lana di</p>	<p><u>15) Die akustische Dämmung, die abgehängten Decken</u></p> <p>In den didaktischen Klassenräumen, für ein akustisches Klima, welches den Bedürfnissen einer Musikschule entspricht, werden schallabsorbierende Paneele montiert, die auf der Gipskarton-Zwischendecke installiert sind, mit Doppelplatte, mit</p>

roccia da 5 cm. Inoltre, si prevede l'installazione di correttori acustici a parete e mobili descritti nell'elaborato **tav. A\_10**, la fornitura e posa di tali elementi non è però compresa nel presente appalto. Le posizioni delle controsoffittature sono descritte negli elaborati **tavv. A\_4/5/6/7/8/9**.

Va realizzato anche un massetto cementizio "pesante" (2000 Kg/mc), tra solaio e nuovo pavimento, per uno spessore medio di 8 cm. La posa è di tipo galleggiante su un materassino acustico con rigidità dinamica  $s'=21 \text{ MN/m}^3$ .

Come già anticipato al punto 10) che precede (le murature), i divisori tra aule e aule e connettivo, considerate le necessità acustiche, sono previste in gessofibra con struttura doppia e doppio isolamento in lana di roccia da 6 cm. Per tale parete è previsto un isolamento acustico  $R_w=63 \text{ dB}$ .

16) L'ascensore.

L'inserimento dell'ascensore nel complesso edilizio oggetto dell'intervento richiede particolare attenzione da parte dell'Appaltatore in quanto va presentata una pratica per ottenere dal Ministero dello Sviluppo Economico la deroga a realizzare la fossa e lo spazio extracorsa dell'impianto con altezze ribassate. Tanto in quanto la fossa comporta l'incidenza negativa sulle fondazioni dell'edificio al confine sud e l'extracorsa comporta un volume tecnico in uscita dall'attuale copertura che non sarebbe alla distanza di 3,0m dal confinante, così come prescrive il Codice Civile. Poiché la piattaforma elevatrice, considerata in precedenza, comportava lunghi tempi di attesa tra p.rialzato e mansarda, è parsa obbligata la soluzione "con deroga". All'Appaltatore compete la pratica per conseguire tale deroga.

5 cm Steinwolle-Innendämmung. Darüber hinaus ist die Installation von Wand- und mobilen akustischen Korrektoren vorgesehen, die in der ausgearbeiteten **Plänen A\_10** dargestellt sind, die Lieferung und Installation dieser Elemente ist in diesem Vertrag nicht enthalten. Die Positionen der Zwischendecken sind in den **Plänen A\_4 / 5/6/7/8/9** dargestellt.

Ein "schwerer" Zementestrich (2000 kg / mc) zwischen der Decke und dem neuen Boden für eine durchschnittliche Dicke von 8 cm muss ebenfalls hergestellt werden. Die Verlegung erfolgt schwimmend auf einer Akustikmatte mit dynamischer Steifigkeit  $s' = 21 \text{ MN} / \text{m}^3$ .

Wie bereits in Punkt 10) erwähnt (die Mauerwerke), sind die Unterteilungen zwischen Klassenzimmern und Klassenzimmern unter Berücksichtigung der akustischen Bedürfnisse in Gipsfaser mit Doppelstruktur und Doppelisolierung in 6 cm Steinwolle vorgesehen. Für diese Wand ist eine Schalldämmung  $R_w = 63 \text{ dB}$  vorgesehen.

16) Der Aufzug

Das Einführen des Aufzugs in den Gebäudekomplex des Eingriffs erfordert besondere Aufmerksamkeit seitens des Auftragnehmers, da eine Dokumentation vorgelegt werden muss, um vom Ministerium für wirtschaftliche Entwicklung die Ausnahme zu erhalten, um die Grube und die Überhöhung des Schachtes der Anlage mit abgesenkten Höhen realisieren zu dürfen. Insofern die Grube die negativen Auswirkungen auf die Fundamente des Gebäudes an der südlichen Grenze mit sich bringt und die Überhöhung ein technisches Volumen darstellt, das aus der gegenwärtigen Dacheindeckung hervorragt, welche nicht in einer Entfernung von 3,0 m vom Nachbarn liegt, wie es das Zivilgesetzbuch vorschreibt. Da die Hebeplattform, wie bereits erwähnt, lange Wartezeiten zwischen Zwischengeschoss und Dachboden mit sich bringt, erschien die Lösung "mit

	Ausnahmegenehmigung" als obligatorisch. Der Auftragnehmer ist verantwortlich für das Ansuchen um die Ausnahmeregelung zu errlangen.
--	---

---

gennaio 2019

i tecnici