



NOI

Techpark Südtirol Baulos A6

NOI

Techpark Alto Adige Lotto A6

PROVINCIA AUTONOMA DE BULSAN - SÜDTIROL

CUP: B42E06000210003

CIG: 8159486CD8

Projekt / Progetto



TECHPARK SÜDTIROL / ALTO ADIGE

Generalsanierung -
Ex-Mensa-Speedline

Risanamento generale -
Ex-Mensa-Speedline

AUSFÜHRUNGSPROJEKT

PROGETTO ESECUTIVO

Planinhalt / Contenuto

Technischer Bericht

Relazione tecnica

Dokument Nr.
Nr. documento

HO_AP_00

Verfasst
Elaborato

mip

Datum
Data

22.01.2020

Änderung
Modifica

Bauherr / Committente

Planer / Progettista

NOI AG/SpA

Voltastraße - 13/A - Via Volta
39100 Bolzano - Bozen
tel 0471 066 600 fax 0471 062 852
info@noi.bz.it

Der Direktor
Il Direttore

Dr. Ulrich Stofner

EM2 Architekten

Rienfeldstraße 30
39031 BRUNECK-BRUNICO
Tel. 0474/410604
e-mail: info@em2.bz.it

EM2 ARCHITECTEN ARCHITETTI

KURT EGGER
GERHARD MAHLKNECHT
HEINRICH MUTSCHLECHNER

griplan GmbH

Rienfeldstraße 30
39031 BRUNECK-BRUNICO
Tel. 0474/370395
e-mail: info@griplan.com

griplan
PLANUNGSBÜROSTUDIOTECHICO

Genehmigungen / Approvazioni

Ausführungsprojekt

Generalsanierung Ex-Mensa Speedline

TECHNISCHER BERICHT

Inhaltsverzeichnis

1	Allgemeines
2	Lage
3	Denkmalschutz
4	Gefahrenzonenplan
5	Gefahrenzonenplan Flughafen Bozen
6	Urbanistische Parameter
7	Raumprogramm
8	Umsetzung des Raumprogrammes
8.1	Gebäudeerschließung
8.2	2. Unterschoss
8.3	1. Untergeschoss
8.4	Erdgeschoss
8.5	Obergeschoss
8.6	Dachdraufsicht
8.7	Fassadengestaltung
8.8	Erschließungsgebäude
9	Technische Aspekte
9.1	Sanierung Bestand
9.2	Unterirdische Erweiterung
10	Infrastrukturen

1 Allgemeines

Das Bauvorhaben sieht die Generalsanierung der Ex- Speedline Mensa vor, um dort ein Technologielabor unterzubringen. Zudem sollen dort einige Flächen für Start-Up-Betriebe vorgesehen werden, welche zukünftig einen Puffer für die Entwicklung des Technologielabors darstellen. Im Erdgeschoss wird ein kleines Café und im Obergeschoss ein Restaurant Platz finden.

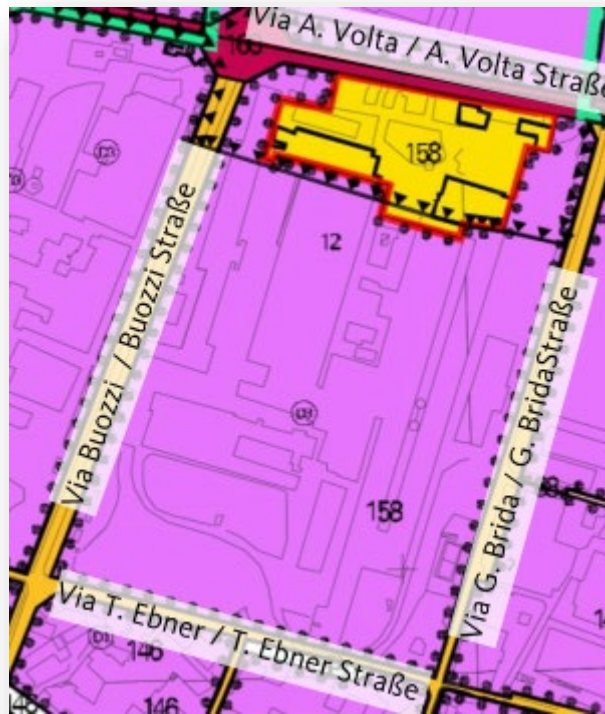
2 Lage

Das gegenständliche Bauvorhaben steht im Zusammenhang mit der Realisierung des Technologieparks. Das Gebäude liegt an der Nord-West Ecke an der Kreuzung A-Voltastraße – B. Buozzistraße.



Mit Beschluss der Landesregierung Nr. 1302 vom 08.04.2006 wurde in der Gewerbezone von Bozen Süd ein Areal von ca. 12ha für die Errichtung des neuen Technologieparks vorgesehen.

Im Flächenwidmungsplan der Gemeinde Bozen ist die Parzelle BP. 1342 KG. Zwölfmalgreien als Gewerbegebiet Typ D3 ausgewiesen. Der Durchführungsplan sieht für diese Parzelle mit einer Fläche von 1.981m² die Sanierung im Rahmen der bestehenden Baumasse vor. Auf dieser Parzelle befindet sich das Gebäude der Ex-Mensa Speedline. Die unterirdische Erweiterung befindet sich auf der BP 3354 KG Zwölfmalgreien. Diese ist im Bauleitplan als Zone für öffentliche übergemeindliche Einrichtung ausgewiesen.

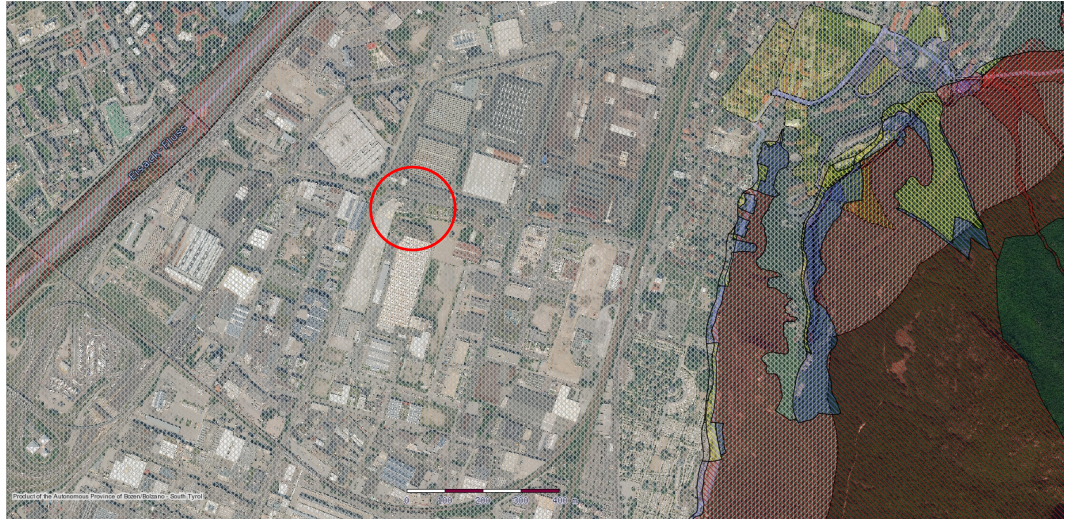


3 Denkmalschutz

Es handelt sich um eine für die 1930er Jahre charakteristische Architektur. Der bauliche Zustand ist bezogen auf die tragende Struktur sehr schlecht, auch die Ausbauten sind zu sanieren bzw. zu erneuern, weil das Gebäude längere Zeit nicht genutzt und in letzter Zeit auch mehrfach von Vandalen beschädigt wurde. Die Fenster und Türen wurden in jüngerer Zeit substituiert und sind nicht mehr in ihrem ursprünglichen Zustand erhalten. Obwohl das Bauwerk lt. aktuellem Grundbuchsstand nicht unter Denkmalschutz steht wird es denkmalgerecht behandelt, da es Teil des Ensembles Ex-Alumix ist. Erhaltenswert sind demnach vorwiegend die Fassaden und das Stiegenhaus im Süden. Das Vorprojekt wurde bereits mit dem Denkmalamt besprochen und deren Anregungen in das Einreichprojekt eingearbeitet.

4 Gefahrenzonenplan

Gemäß Gefahrenzonenplan befindet sich das Bauareal in einer grauen Zone. Demnach verbleibt lediglich das Restrisiko hinsichtlich der Naturgefahren. Insofern sind keine besonderen baulichen Maßnahmen erforderlich.



5 Gefahrenzonenplan Flughafen Bozen

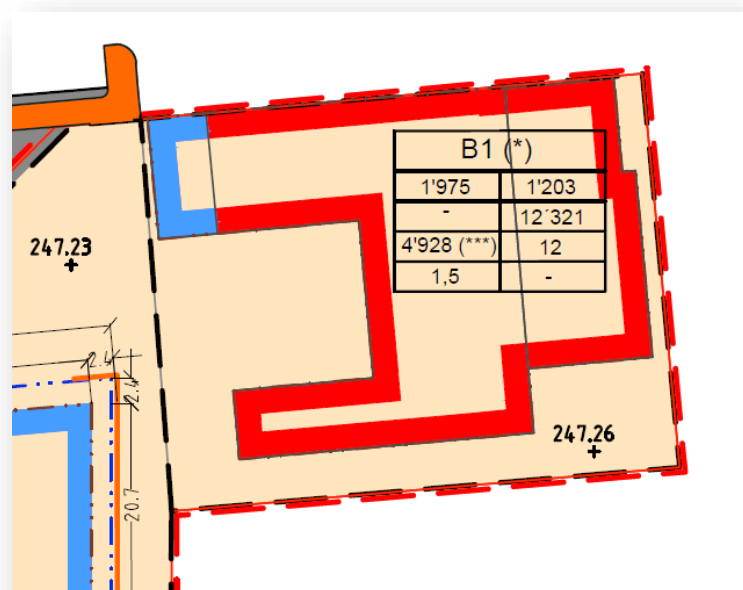
Das Bauareal befindet sich am Rand der Schutzzone B zur Schutzzone C. Bei der Ausarbeitung des Durchführungsplanes wurden bereits die Kriterien des Gefahrenzonenplanes des Flughafens Bozen eingearbeitet. Demnach ist die Dienstleistungskubatur mit 40% begrenzt. Dieser Wert wird eingehalten.












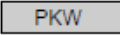

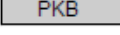












6 Urbanistische Parameter

Die urbanistische Genehmigung erfolgt laut Art.67 des Landesraumordnungsgesetzes da es sich beim Projekt um ein Bauvorhaben von Landesinteresse handelt. Laut Rücksprache mit der Amtsdirektorin gilt dies auch wenn das gegenständliche Bauvorhaben teils in einer Zone für öffentliche Einrichtungen teils in einer Gewerbezone liegt.

Der unterirdische Zubau liegt größtenteils in der Zone für öffentliche Einrichtungen, das bestehende Gebäude in der Gewerbezone.

Für die Gewerbezone wurde der entsprechende Durchführungsplan bereits genehmigt.



	ZONENGRENZE CONFINI DI ZONA		VERKEHRSFLÄCHE - STRASSE SUPERFICIE DI TRANSITO - STRADA
	BAULOSE LOTTI EDIFICABILI		GEHSTEIG MARCIAPIEDE
	BAUGRENZE = BAURECHTSFLÄCHE LIMITE DI EDIFICAZIONE		ÖFFENTLICH NUTZBARER GEHSTEIG AUF PRIVATGRUND MARCIAPIEDE USO PUBBLICO SU PROPRIETÀ PRIVATA
	BAULINIE = ZWINGENDE BAUFLUCHT EG LINEA DI COSTRUZIONE OBBLIGATORIA PIANOTERRA		ÖFFENTLICH NUTZBARE VERKEHRS- FLÄCHE AUF PRIVATGRUND SUPERFICIE DI TRANSITO USO PUBBLICO SU PROPRIETÀ PRIVATA
	ZWINGENDE BAUFLUCHT OBERE GESCHOSSE LINEA DI COSTRUZIONE OBBLIGATORIA PIANI SUPERIORI		RADWEG PISTA CICLABILE
	MÖGLICHE BAUFLUCHT OBERE GESCHOSSE LINEA DI COSTRUZIONE FACOLTATIVA PIANI SUPERIORI		ÖFFENTLICHER PARKPLATZ PARCHEGGIO PUBBLICO
	ZUFAHRTSVERBOT DIVIETO DI ACCESSO CARRABILE		ÖFFENTLICHER FAHRRADABSTELLPLATZ PARCHEGGIO PUBBLICO CICLI
	STRASSENACHSE ASSE STRADALE		ÖFFENTLICHE GRÜNFLÄCHE VERDE PUBBLICO
	ZUFAHRT ÖFFENTLICHER PARKPLATZ ACCESSO PARCHEGGIO PUBBLICO		ÖFFENTLICHE GRÜNFLÄCHE MIT PRIVATEN UNTERFLURBAURECHT VERDE PUBBLICO CON DIRITTO DI SOTTO- EDIFICAZIONE PRIVATA
	ZU- UND ABFAHRT TIEFGARAGE PRIVAT ENTRATA / USCITA GARAGE SOTTERANEO		PRIVATE GRÜNFLÄCHEN VERDE PRIVATO
	BEMASSUNG QUOTATURE		ÖFFENTLICHE PARKS PARCHI PUBBLICI
	HÖHENKOTEN QUOTE ALTIMETRICHE		BAUMBEPFLANZUNG, ANORDNUNG NICHT BINDEND (vgl. DFB Art. 11.1) ALBERI, POSIZIONE NON VINCOLANTE (cfr. norme att. art. 11.1)
			WERTSTOFFSAMMELSTELLE PUNTO DI RACCOLTA DIFFERENZIATA

LEGENDE RECHTSPLAN LEGENDA PIANO NORMATIVO

NUTZUNGSSCHABLONE SCHEMA DI UTILIZZO

1	
2	3
4	5
6	7
8	9

- BAULOS NR
N. LOTTO
 - (*) GEBÄUDE UNTER DENKMALSCHUTZ
EDIFICIO SOTTOPOSTO A TUTELA MONUMENTALE
 - (**) REDUZIERTER KUBATUR VON AMTS WEGEN
LT. GEFAHRENTZONENPLAN FLUGHAFEN
BOZEN (12m³/m²)
CUBATURA RIDOTTA D'UFFICIO SECONDO PIANO
DI RISCHIO AEROPORTO DI BOLZANO (12m³/m²)
- FLÄCHE DES BAULOSES (m²)
SUPERFICIE LOTTO (m²)
- MAX. ÜBERBAUBARE FLÄCHE (m²)
SUPERFICIE EDIFICABILE MASSIMA (m²)
- MIN. ZUSAMMENHÄNGENDE GRÜNFLÄCHE (m²)
SUPERFICIE VERDE CONCENTRATA MIN (m²)
- HÖCHSTZULÄSSIGE KUBATUR (m³)
CUBATURA MASSIMA AMMISSIBILE (m³)
- DAVON ZULÄSSIGE DIENSTLEISTUNGSKUBATUR (m³)
DI CUI CUBATURA ATTIVITÀ SERVIZI (m³)
- (***) SIEHE ART. 5 DER
DURCHFÜHRUNGSBESTIMMUNGEN
VEDI ART. 5 NORME DI ATTUAZIONE
- MAX. GEBÄUDEHÖHE (m)
ALTEZZA MASSIMA DEL FABBRICATO (m)
- MIN. BVF-INDEX
INDICE MINIMO DI R.I.E.
- MINDESKUBATUR (m³)
CUBATURA MINIMA (m³)

Die Baurechtslinien werden laut Rechtsplan eingehalten. Der neue Glaskubus substituiert einen bereits bestehenden Baukörper. Bezogen auf den Beschränkungsindex der versiegelten Flächen wird auf die Anlage A zum Artikel 8 Absatz 2 des Beschlusses der Landesregierung betreffend die Gewerbegebiete verwiesen. Da es sich um eine bauliche Umgestaltung handelt, gilt das Prinzip der bestmöglichen Annäherung bzw. dass die bestehende Situation nicht verschlechtert werden darf. Der bestehende B.V.F Wert beträgt 0,077. Der neue B.V.F. Werte beträgt 1,422. Somit sind die Vorgaben laut Anhang A bezüglich Beschränkungsindex erfüllt.

Die max. überbaute Fläche beträgt 1.203m². Die effektiv überbaute Fläche beträgt 778,25m². Die max. zulässige Kubatur beträgt 12.321m³. Die effektiv verbaute Kubatur beträgt 11.108,88m³. Die max. Gebäudehöhe beträgt 12m. Die effektive Gebäudehöhe beträgt 11,25m. Das Technologielabor mit seinen Zuhörsflächen usw. ist keine Dienstleistung in urbanistischer Hinsicht. Als Dienstleistungskubatur werden die Räumlichkeiten der Start-up, das Restaurant und die Bar eingestuft. Die max. zulässige Kubatur für Dienstleistung beträgt 4.928m³. Effektiv werden 4.580,37m³ Dienstleistungskubatur errichtet.

Bezogen auf die Anforderungen des Klimahausstandards wird auf den Beschluss der Landesregierung Nr. 362 vom 04.März 2013, Art 4, Buchstabe 4.2a verwiesen. Dieser besagt folgendes: *„Folgende Gebäudekategorien sind von der Pflicht zur Einhaltung der Mindestanforderungen an die Gesamtenergieeffizienz, die Energieeffizienz der Gebäudehülle sowie den Einsatz erneuerbarer Energien ohne weiteren Nachweis ausgenommen:*

a) denkmalgeschützte Gebäude, im Sinne des gesetzesvertretenden Dekretes vom 22. Januar 2004, Nr. 42, und des Landesgesetzes vom 12. Juni 1975, Nr. 26, sowie Gebäude, die dem Ensembleschutz unterliegen, wenn die Einhaltung der Schutzvorschriften eine nicht vertretbare Veränderung ihrer Eigenart im architektonischen oder kunsthistorischen Sinne bedeutet“

Die Erreichung eines gewissen Klimahausstandards ist demnach für den Bestand nicht nötig, dennoch werden alle möglichen Maßnahmen zur Erhöhung der Energieeffizienz und Nachhaltigkeit im Projekt umgesetzt, eine Zertifizierung als Klimahaus R wird angestrebt. Bezogen auf den Neubau wird der Standard Klimahaus A erreicht werden

7 Raumprogramm

Das erste Raumprogramm für das gegenständliche Bauvorhaben mit Gesamtkosten von 6.000.000€ wurde mit Beschluss der Landesregierung Nr. 2037 vom 27.12.2013 genehmigt.

Aufgrund von Überlegungen, dass wie bei anderen Modulen des Technologieparks auf die Einrichtung verzichtet werden kann, weil diese von den zukünftigen Nutzern/Mietern selbst gestellt werden sollte, wurden die Kosten reduziert und mit Beschluss Nr. 191 vom 24.02.2015 wurde ein aktualisiertes Raumprogramm genehmigt.

Im Zuge der weiteren Projektbearbeitung hat sich als neuer Nutzer ein Technologielabor ergeben. Demzufolge wurde neue unterirdische Erweiterung für Labors und eine Tiefgarage konzipiert. Entsprechend wurde mit Beschluss der Landesregierung Nr. 398 vom 08.05.2018 das aktualisierte Raumprogramm genehmigt.

8 Umsetzung des Raumprogrammes

Grundsätzlich soll das Technologielabor sowie Räumlichkeiten für Unternehmensgründer untergebracht werden. Diese Räumlichkeiten stellen einen zukünftigen, möglichen Puffer für das Technologielabor dar. Im Erdgeschoss soll weiters eine kleine Bar untergebracht werden und im Obergeschoss ein Restaurant. Die Oberflächengestaltung wird in Abstimmung mit den anderen Baulosen des Technologieparks vorgenommen.

8.1 Gebäudeerschließung

Nachdem mehrere verschiedene Nutzungstypologien in einem Gebäude untergebracht werden ist; die Erschließung von fundamentaler Bedeutung. Insgesamt sind deshalb 3 Erschließungskerne mit 3 Aufzügen vorgesehen um eine optimale Erschließung und gleichzeitig eine große Flexibilität zu garantieren.

Im Osten wird ein neues externes Erschließungsgebäude errichtet. Dieses dient vorwiegend der Erschließung der bestehenden Tiefgarage. Somit erhält die gesamte Tiefgarage eine Erschließungsmöglichkeit, welche nicht von den jeweiligen Gebäuden aus funktioniert, sondern unabhängig davon. Dieses Stiegenhaus dient gleichzeitig als Fluchtweg für den Labortrakt und ist mit dem neuen zentralen Stiegenhaus im Gebäude selbst verbunden. Weiters sind im neuen Erschließungsgebäude im Osten die nötigen Lüftungskanäle für den Labortrakt integriert.

Das Labor selbst kann auch mittels einer Hebebühne erschlossen werden. Diese Hebebühne ist bereits für Räumlichkeiten des angrenzenden Gebäudes konzipiert worden und kann für gegenständliches Gebäude mit genutzt werden.

Der zentrale Hauptzugang zum Gebäude selbst verbleibt im Süden. Dabei soll die bestehende Monumentalstiege vom Erdgeschoss ins Obergeschoss erhalten bleiben. Angrenzend und direkt mit der bestehenden Stiege kommunizierend wird eine Verbindung in die beiden Untergeschosse mit unterschiedlichen Quoten geschaffen und ein neuer Aufzug vorgesehen. Dieses Stiegenhaus soll das Treppenhaus des Technologielabors sein, über welches sämtliche Ebenen des Technologielabors selbst erschlossen werden. Zudem werden die nötigen Verbindungen nach außen geschaffen.

Die Bar im Erdgeschoss wird für Besucher direkt über die Terrasse und über das Haupttreppenhaus erschlossen.

Eine weitere Erschließungsmöglichkeit ist über den neuen Erschließungskern im Norden gegeben. Über diesen werden die Büros und Labors der Unternehmensgründer im Untergeschoss und Erdgeschoss sowie das Restaurant im Obergeschoss erschlossen.

Sämtliche Stiegenhäuser sind behindertengerecht konzipiert und sind untereinander verbunden. Dies schafft Flexibilität und garantiert schnelle Fluchtwege.

8.2 2. Unterschoss

Im zweiten Unterschoss befindet sich lediglich die Erschließung durch das neue Treppenhaus im Osten. Damit hat die bestehende Garage auch eine gebäudeunabhängige Erschließungsmöglichkeit. Die Fluchtwege und die erforderliche Belüftung sind gegeben.

8.3 1. Untergeschoss

Im ersten Untergeschoss werden die Labors samt Zuhörsflächen des Technologielabors untergebracht. Weiters sind dort auch die erforderlichen Technikräume für das Notstromaggregat, die Stromversorgung und die Belüftung untergebracht.

Der neue unterirdische Zubau und das bestehende Untergeschoss befinden sich auf unterschiedlichen Quoten, da für die Labors eine Raumhöhe von 3,80m erforderlich ist. Über das zentrale Stiegenhaus sind die beiden Ebenen miteinander verbunden.

Im 1. Untergeschoss befinden sich auch Labors/Werkstätten für Unternehmensgründer und Lagerräume für das Restaurant und die Bar.

8.4 Erdgeschoss

Im Erdgeschoss befinden sich Büroräumlichkeiten des Technologielaors, eine Bar und Räumlichkeiten für Unternehmensgründer. Die Bar hat eine großzügige Terrasse, welche einen Teil des Innenhofes nutzt und somit auch eine natürliche Beschattung hat. Die Oberflächengestaltung wird in Absprache mit den umliegenden Baulichkeiten verwirklicht, der bestehende Sportplatz soll abgebrochen und wiedererrichtet werden.

8.5 Obergeschoss

Das Obergeschoss bietet weitere Büroräumlichkeiten für das Technologielaor. Hier soll auch ein Open Space Bereich mit Terrasse geschaffen werden um modernen Arbeitsformen Platz zu bieten. Ebenso im Obergeschoss untergebracht werden soll ein Restaurant samt Nebenräumen. Die Terrasse bietet reichlich Sitzmöglichkeiten auch im Freien.

8.6 Dachdraufsicht

Das Dach bietet Platz für die Unterbringung der Lüftungsgeräte. Dazu werden Vertiefungen geplant, damit die Lüftungsgeräte nicht weit über das Dach überstehen und somit das Erscheinungsbild stören. Der restliche Bereich wird eingeschottet.

8.7 Fassadengestaltung

Die bestehenden Fassaden werden in Absprache mit dem Denkmalamt erhalten und saniert. Dabei sollen die bereits sanierten Gebäude Leitner und Noisteria zum Vorbild genommen werden, mit welchen das gegenständliche Gebäude ein Ensemble bildet. Die derzeitigen Fenster werden ausgetauscht und mit solchen ersetzt, welche den ursprünglichen ähnlich sehen. Hier lehnt man sich an die Typologie des Noisteria-Gebäudes an.

Der bestehende eingeschossige Zubau im Westen soll abgebrochen und durch einen Glaskubus ersetzt werden. Dieser Glaskubus beinhaltet das Treppenhaus. Gleichzeitig soll er vermitteln, dass der Technologiepark an einem der Tradition mit Technik verbundenen Ort steht und dennoch Innovation eine wichtige Rolle spielt.

Der Glaskubus ist gleichzeitig der erste Blick des Technologieparks, wenn man über den Kreisverkehr in die Voltastraße einfährt.

8.8 Erschließungsgebäude

Das neue eingeschossige Erschließungsgebäude soll vorhandene Elemente aufnehmen und sich architektonisch zurückhaltend in die großen Volumina der Umgebung integrieren. Dabei werden die Hinweissäulen des NOI Techparks als Anhaltspunkt genommen, da das neue Erschließungsgebäude teil der Wegführung ist. Entsprechend wird die schwarze Fassade die Seitenwände und das Dach charakterisieren. Dem Aspekt der Tradition der Technik an diesem Ort entspricht das erhöhte Parapett in Backstein-Ziegel mit aufgesetzter Verglasung.

9 Technische Aspekte

Das gegenständliche Bauvorhaben besteht zum einen in einem Umbau des bestehenden Gebäudes des Ex Mensa Speedline und in einer unterirdischen Erweiterung.

Dabei werden folgende baulichen Maßnahmen durchgeführt:

9.1 Sanierung Bestand

- Aushöhlung des bestehenden Gebäudes. Lediglich die Außenwände und das monumentale Treppenhaus bleiben bestehen
- Konsolidierung der bestehenden Strukturen
- Provisorische Sicherung der Fassaden
- Unterfangung mittels Untermuerung des bestehenden Treppenhauses im 1. UG
- Abbruch des bestehenden eingeschossigen Zubaus im Westen
- Neubau sämtlicher Decken und internen tragenden Bauteile
- Realisierung des neuen Glaskubus
- Realisierung einer neuen Raumeinteilung in Anlehnung an die bestehenden Basisstrukturen
- Beseitigung der architektonischen Hindernisse durch Einbau von Personenaufzügen
- Neuerrichtung der Elektroanlagen
- Neuerrichtung der HSL Analgen
- Neuerrichtung sämtlicher Bodenaufbauten
- Restaurierung der Außenfassade, mit Maßnahmen zur Reinigung und Wiederinstandsetzung der vorhandenen Cotto Verkleidungen, der Verputze und Farbbeschichtungen, Ersetzung der Rolläden
- Einsetzung neuer Fenster, in Anlehnung an die Eingriffe der Gebäude Ex Alumix
- Oberflächengestaltungsarbeiten

9.2 Unterirdische Erweiterung

- Verlegung der bestehenden Gasleitung der SNAM (nicht Gegenstand dieses Projektes)
- Umverlegung bestehender Infrastrukturen
- Aushub innerhalb der zulässigen Aushubstiefen laut Gutachten des Amtes für Gewässernutzung im Zuge der Genehmigung des Zentralgebäudes (239,10m)
- Abbruch der bestehenden Wand zum Lichthof der angrenzenden Labors.
- Abbruch des bestehenden Sportplatzes
- Neubau in Massivbauweise
- Neuerrichtung der Elektroanlagen
- Neuerrichtung der HSL Analgen
- Neuerrichtung sämtlicher Bodenaufbauten
- Neuerrichtung der Baulichkeiten und Funktionen der Notstromversorgung und der Umspannung
- Oberflächengestaltungsarbeiten

10 Infrastrukturen

Das bestehende Gebäude verfügt bereits über Anschlüsse für die diversen Versorgungs- bzw. Entsorgungsleitungen. Die bestehenden Anschlüsse sollen so weit möglich weiterverwendet werden, neu hinzu kommt lediglich der Anschluss für Fernwärme.

Der Schmutzwasser-Abfluss wurde im Rahmen einer Inspektion geprüft und als noch funktionstüchtig eingestuft. Dementsprechend soll dieser weiterverwendet werden.

Die Oberflächenwasser werden einerseits in die bestehende Zisterne, andererseits in neu zu positionierenden Sickerschächten geleitet.

Die Infrastrukturverlegung beinhaltet auch die Arbeiten im bestehenden Lichthof zwischen unterirdischem Erweiterungsbau und den gegenüberliegenden bestehenden Labors.

Bruneck, am 09.12.2019

Die Projektanten

Dr. Ing. Roland Griessmair

Dr. Ing. Roland Griessmair

Eingetragen in der Kammer
der Ingenieure der Provinz Bozen
unter der Nr. 1172
(digital signiert)

Dr. Arch. Gerhard Mahlknecht

Dr. Arch. Gerhard Mahlknecht

Eingetragen in der Kammer
der Architekten der Provinz Bozen
unter der Nr. 892
(digital signiert)

Progetto esecutivo

Risanamento generale Ex-Mensa Speedline

RELAZIONE TECNICA

Indice

1	Generale
2	Locazione
3	Tutela dei beni culturali
4	Piano dei Pericoli naturali
5	Piano di rischio aeroporto di Bolzano
6	Parametri urbanistici
7	Programma urbanistico
8	Realizzazione del programma urbanistico
8.1	Accesso agli edifici
8.2	Secondo piano interrato
8.3	Primo piano interrato
8.4	Piano terra
8.5	Piano superiore
8.6	Vista aerea del tetto
8.7	Facciate
8.8	Edifici d'accesso
9	Aspetti tecnici
9.1	Risanamento dell'edificio esistente
9.2	Ampliamento sotterraneo
10	Infrastrutture

1 Generale

Il progetto prevede il risanamento generale della ex mensa Speedline per alloggiare ivi l'istituto EURAC per Biomedicina. Inoltre, saranno previste superfici per imprese start-up come tampone per il futuro sviluppo dell'istituto per biomedicina. Al piano terra troverà posto un caffè e al piano superiore un ristorante.

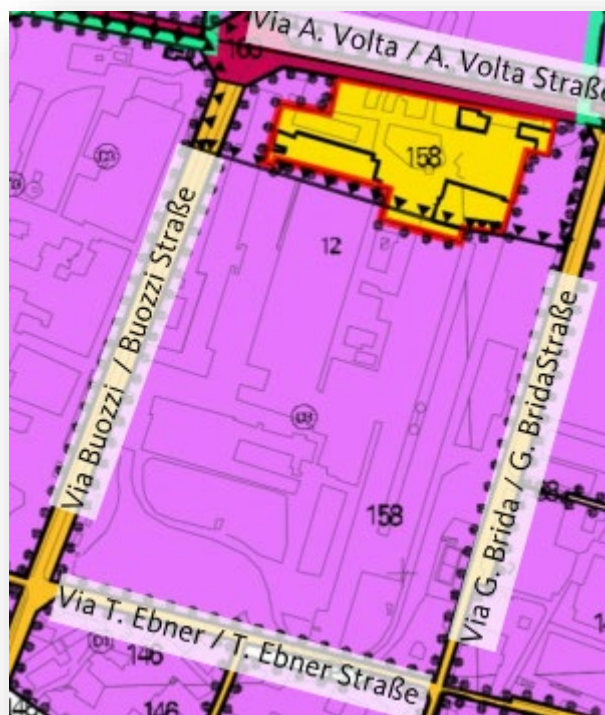
2 Locazione

Il progetto in questione fa parte della realizzazione del parco tecnologico. L'edificio si trova all'angolo nordovest dell'incrocio via Volta- via Buozi.



Con delibera della giunta provinciale Nr. 1302 del 08.04.2006 nella zona industriale di Bolzano Sud è stata prevista una superficie di ca. 12 ettari per la realizzazione del parco tecnologico.

Nel piano urbanistico del comune di Bolzano la parcella p.e.1342 CC Dodiciville è stata denominata zona per insediamenti industriali di tipo D3. Il piano esecutivo prevede per la parcella con superficie di 1981 m² il risanamento nell'ambito della massa edilizia in essere. Sulla parcella si trova l'edificio della ex mensa Speedline. L'ampliamento sotterraneo si trova sulla p.e. 3354 CC Dodiciville. Nel piano edilizio questa è prevista come zona per strutture pubbliche sovracomunali.

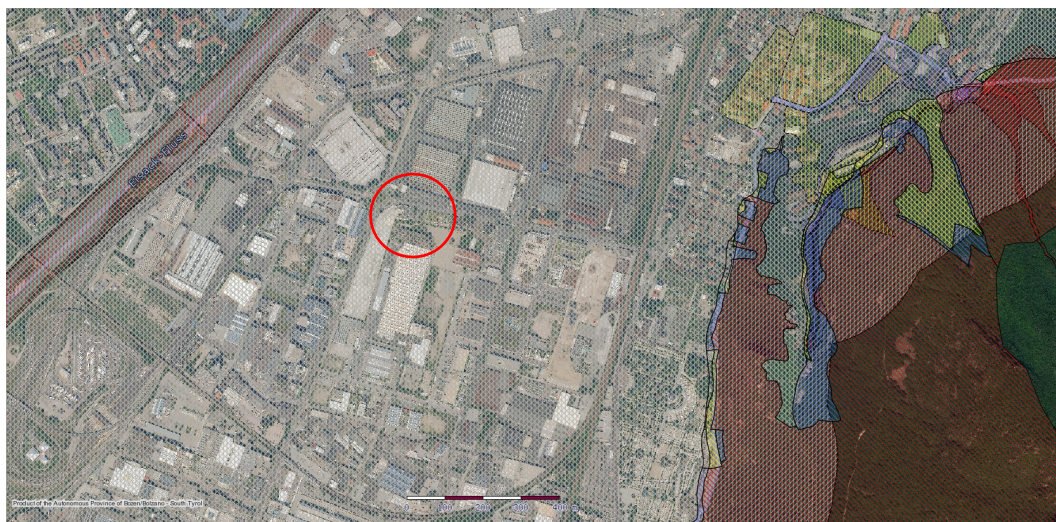


3 Tutela dei beni culturali

Si tratta di un'architettura caratteristica degli anni 1930. Le condizioni delle parti portanti sono pessime, anche le aggiunte necessitano di risanamento o ricostruzione, poiché l'edificio è inutilizzato da tempo e negli ultimi tempi è stato soggetto a danneggiamenti da parte di vandali. Porte e finestre sono state sostituite in tempi più recenti e non sono nelle condizioni originali. Pur attualmente non essendo sotto tutela, l'edificio viene trattato come se lo fosse, facendo parte dell'insieme ex Alumix. Vale la pena di conservare le facciate e la scalinata lato sud. Il progetto preliminare contiene i consigli elaborati in collaborazione con l'ufficio per la tutela dei beni culturali.

4 Piano dei Pericoli naturali

Secondo il piano dei pericoli l'area interessata si trova in una zona grigia. Rimane quindi soltanto il pericolo residuo per quanto riguarda i pericoli naturali, per cui non sono necessari provvedimenti specifici.



5 Piano di rischio aeroporto di Bolzano

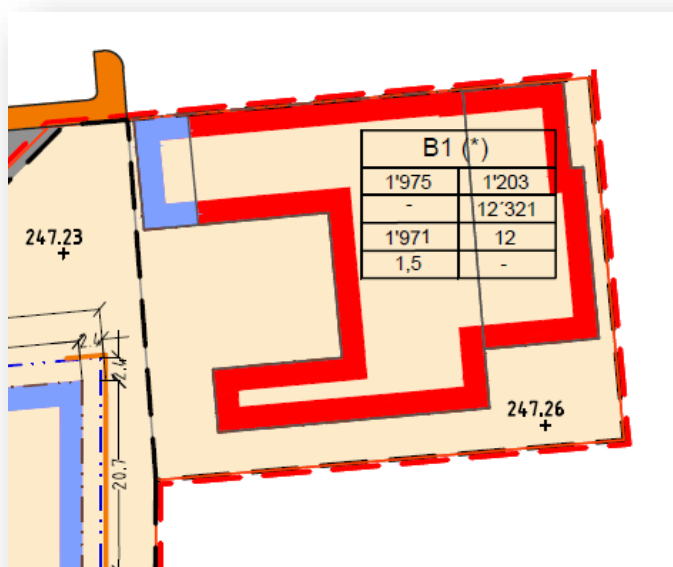
L'area interessata si trova a bordo della Zona di Tutela B verso la zona C. Visto che il piano di attuazione per la zona di insediamenti produttivi era stato deliberato dopo il piano di rischio dell'aeroporto sono già stati considerati i criteri e le prescrizioni del piano dei rischi nel piano di attuazione. Secondo esso la cubatura di attività servizi è limitata sul 40%. Questo valore va rispettato.

6 Parametri urbanistici

I permessi urbanistici seguono l'art. 67 della legge urbanistica provinciale, poiché si tratta di un progetto di interesse provinciale. Dietro assicurazione della direttrice dell'ufficio ciò vale anche se il progetto in questione si trova in parte in una zona per strutture pubbliche e in parte in una zona per insediamenti produttivi.

L'aggiunta sotterranea si trova nella zona per strutture pubbliche, l'edificio esistente nella zona per insediamenti produttivi.

Il piano esecutivo è già stato deliberato per la zona per insediamenti produttivi.



	ZONENGRENZE CONFINI DI ZONA		VERKEHRSFLÄCHE - STRASSE SUPERFICIE DI TRANSITO - STRADA
	BAULOSE LOTTI EDIFICABILI		GEHSTEIG MARCIAPIEDE
	BAUGRENZE = BAURECHTSFLÄCHE LIMITE DI EDIFICAZIONE		ÖFFENTLICH NUTZBARER GEHSTEIG AUF PRIVATGRUND MARCIAPIEDE USO PUBBLICO SU PROPRIETÀ PRIVATA
	BAULINIE = ZWINGENDE BAUFLUCHT EG LINEA DI COSTRUZIONE OBBLIGATORIA PIANOTERRA		ÖFFENTLICH NUTZBARE VERKEHRS- FLÄCHE AUF PRIVATGRUND SUPERFICIE DI TRANSITO USO PUBBLICO SU PROPRIETÀ PRIVATA
	ZWINGENDE BAUFLUCHT OBERE GESCHOSSE LINEA DI COSTRUZIONE OBBLIGATORIA PIANI SUPERIORI		RADWEG PISTA CICLABILE
	MÖGLICHE BAUFLUCHT OBERE GESCHOSSE LINEA DI COSTRUZIONE FACOLTATIVA PIANI SUPERIORI		ÖFFENTLICHER PARKPLATZ PARCHEGGIO PUBBLICO
	ZUFAHRTSVERBOT DIVIETO DI ACCESSO CARRABILE		ÖFFENTLICHER FAHRRADABSTELLPLATZ PARCHEGGIO PUBBLICO CICLI
	STRASSENACHSE ASSE STRADALE		ÖFFENTLICHE GRÜNFLÄCHE VERDE PUBBLICO
	ZUFAHRT ÖFFENTLICHER PARKPLATZ ACCESSO PARCHEGGIO PUBBLICO		ÖFFENTLICHE GRÜNFLÄCHE MIT PRIVATEN UNTERFLURBAURECHT VERDE PUBBLICO CON DIRITTO DI SOTTO- EDIFICAZIONE PRIVATA
	ZU- UND ABFAHRT TIEFGARAGE PRIVAT ENTRATA / USCITA GARAGE SOTTERANEO		PRIVATE GRÜNFLÄCHEN VERDE PRIVATO
	BEMASSUNG QUOTATURE		ÖFFENTLICHE PARKS PARCHI PUBBLICI
	HÖHENKOTEN QUOTE ALTIMETRICHE		BAUMBEPFLANZUNG, ANORDNUNG NICHT BINDEND (vgl. DFB Art. 11.1) ALBERI, POSIZIONE NON VINCOLANTE (cfr. norme att. art. 11.1)
			WERTSTOFFSAMMELSTELLE PUNTO DI RACCOLTA DIFFERENZIATA

LEGENDE RECHTSPLAN LEGENDA PIANO NORMATIVO

NUTZUNGSSCHABLONE
SCHEMA DI UTILIZZO

1	
2	3
4	5
6	7
8	9

- BAULOS NR
N. LOTTO
 - (*) GEBÄUDE UNTER DENKMALSCHUTZ
EDIFICIO SOTTOPOSTO A TUTELA MONUMENTALE
 - (**) REDUZIERTER KUBATUR VON AMTS WEGEN
LT. GEFAHRENZONENPLAN FLUGHAFEN
BOZEN (12m³/m²)
CUBATURA RIDOTTA D'UFFICIO SECONDO PIANO
DI RISCHIO AEROPORTO DI BOLZANO (12m³/m²)
- FLÄCHE DES BAULOSES (m²)
SUPERFICIE LOTTO (m²)
- MAX. ÜBERBAUBARE FLÄCHE (m²)
SUPERFICIE EDIFICABILE MASSIMA (m²)
- MIN. ZUSAMMENHÄNGENDE GRÜNFLÄCHE (m²)
SUPERFICIE VERDE CONCENTRATA MIN (m²)
- HÖCHSTZULÄSSIGE KUBATUR (m³)
CUBATURA MASSIMA AMMISSIBILE (m³)
- DAVON ZULÄSSIGE DIENSTLEISTUNGSKUBATUR (m³)
DI CUI CUBATURA ATTIVITÀ SERVIZI (m³)
- (***) SIEHE ART. 5 DER
DURCHFÜHRUNGSBESTIMMUNGEN
VEDI ART. 5 NORME DI ATTUAZIONE
- MAX. GEBÄUDEHÖHE (m)
ALTEZZA MASSIMA DEL FABBRICATO (m)
- MIN. BVF-INDEX
INDICE MINIMO DI R.I.E.
- MINDESTKUBATUR (m³)
CUBATURA MINIMA (m³)

Le norme edilizie adempiono al piano normativo. Il nuovo cubo di vetro sostituisce un corpo edilizio esistente. Per l'indice limitativo delle superfici sigillate si richiama all' allegato A dell'articolo 8 comma 2 della delibera della giunta provinciale riguardo alle zone produttive. Si tratta di una modifica edile e vale il principio del migliore avvicinamento con l'impossibilità di peggiorare la situazione esistente. Il valore R.I.E attuale è 0,077. Il valore R.I.E. nuovo è 1,422. Con ciò si seguono le prescrizioni secondo allegato A riguardo all'indice di limitativo.

La superficie edificata massima è 1203m². La superficie edificata effettiva è 778,25m². La cubatura massima ammissibile è 12.321m³. La cubatura effettiva è 11.108,88m³. L'altezza massima del fabbricato è 12m. L'altezza effettiva del fabbricato è 11,25 m. L'istituto di biomedicina con i suoi laboratori ecc. non è un servizio. Nel presente progetto vengono definiti come attività di servizi i locali degli start-up, il ristorante e il bar. Secondo il piano di attuazione è previsto una cubatura massima di attività servizi di 4.928m³. La cubatura di attività di servizi del presente progetto è di 4.580,37m³.

Per quanto riguarda le prescrizioni per lo standard Casa Klima si riporta la delibera della giunta provinciale Nr. 362 del 04. Marzo 2013, Art 4, comma 4.2a. Contiene la seguente: „*Le seguenti categorie di edifici sono esentate dall'obbligo di mantenere i requisiti minimi dell'efficienza energetica globale, l'efficienza energetica del guscio e l'utilizzo di energie rinnovabili senza ulteriore prova:*

a) edifici sotto tutela ai sensi del decreto di legge del 22 Gennaio 2004 e della legge provinciale del 12 Giugno 1975 n 26. e edifici sotto tutela dell'insieme, nel caso che l'osservanza delle norme significhi una modifica non tollerabile delle proprietà in senso architettonico o storico. “

Il raggiungimento di un certo standard casa Klima non è necessario per l'edificio esistente, anche se saranno prese tutte le misure possibili per aumentare l'efficienza energetica e la sostenibilità del progetto, si mira al raggiungimento dello standard casa Klima R. L'edificio di nuova costruzione raggiungerà lo standard casa clima A.

7 Programma urbanistico

Il primo programma urbanistico per il progetto in questione con costi totali di 6.000.000€ è stato accettato dalla giunta provinciale con delibera Nr. 2037 del 27.12.2013.

Come per gli altri moduli del parco tecnologico si rinuncerà all'arredo degli uffici poiché saranno organizzati dai futuri utenti/affittuari con una riduzione dei costi e con delibera Nr. 191 del 24.02.2015 è stato aggiornato il programma urbanistico.

Nel corso dell'ulteriore sviluppo del progetto un laboratorio tecnologico si è dimostrato interessato come utente. In seguito, è stata concepita un'ulteriore amplificazione sotterranea per laboratori e un garage sotterraneo. Di conseguenza con delibera della giunta provinciale Nr. 398 del 08.05.2018 è stato deliberato il programma urbanistico aggiornato.

8 Realizzazione del programma urbanistico

Saranno ospitati l'istituto tecnologico e spazi per start-up. Questi ultimi sono un tampone per un futuro possibile ampliamento dell'istituto. Al piano terra sarà ospitato un piccolo bar e al piano superiore un ristorante. L'arredo delle superfici sarà fatto in accordo con gli altri lotti del parco tecnologico.

8.1 Accesso agli edifici

Con la molteplicità di tipologie di utilizzo dell'edificio gli accessi sono di primaria importanza. Sono previsti 3 accessi con 3 ascensori per permettere un accesso ottimale e una flessibilità di utilizzo massima.

Ad est sarà costruito un edificio esterno d'accesso. Serve principalmente ad accedere al garage interrato esistente. Il garage interrato intero riceverà così una possibilità d'accesso indipendente dai singoli edifici. Questo giroscale fungerà inoltre come via di fuga per l'ala laboratori e sarà connesso al nuovo giroscale centrale nell'edificio stesso. Inoltre, nel nuovo edificio d'accesso ad est saranno integrati i canali di aerazione necessari per l'ala laboratori.

Il laboratorio stesso può inoltre essere raggiunto tramite piattaforma di carico. Questa piattaforma è già concepita per le superfici dell'edificio adiacente e può essere co-utilizzata per l'edificio in questione.

L'accesso centrale all'edificio rimane a sud. Sarà conservata l'esistente scalinata monumentale dal piano terra al piano superiore. Sarà creato un passaggio ai due piani inferiori a quote differenti direttamente adiacente e comunicante con la scalinata esistente, il tutto integrato da un nuovo ascensore. La scalinata fungerà da scala interna dell'istituto per l'accesso a tutti i piani dell'istituto stesso. Inoltre, saranno create tutte le connessioni verso l'esterno e il garage interrato.

L'accesso al bar per i visitatori avverrà tramite la terrazza e la scalinata principale.

Un'ulteriore possibilità d'accesso sarà data dal nuovo centro d'accesso a nord. Fungerà d'accesso agli uffici e laboratori delle imprese start up al piano terra e al piano interrato e al ristorante al piano superiore.

Tutte le scale sono concepite senza barriere e connesse tra di loro. Così si garantisce la flessibilità e si creano le vie di fuga.

8.2 Secondo piano interrato

Al secondo piano interrato viene costruito solamente l'accesso al garage esistente tramite il nuovo giroscale a est. Così il garage otterrà un accesso indipendente. Le vie di fuga e l'aerazione necessarie sono garantite.

8.3 Primo piano interrato

Al primo piano interrato saranno ospitati i laboratori con spazi di servizio dell'istituto. Ci saranno inoltre i vani tecnici necessari col generatore d'emergenza, l'impianto elettrico e l'aerazione.

L'aggiunta sotterranea e il piano interrato esistente si trovano a quote differenti, poiché i laboratori necessitano di un'altezza di 3,80m. I due livelli saranno connessi tramite il giroscale centrale.

Al primo piano interrato si trovano inoltre laboratori/uffici per start up e magazzini per il ristorante e il bar.

8.4 Piano terra

Al piano terra si trovano uffici dell'istituto, un bar e spazi per start up. Il bar ha una terrazza generosa che utilizza una parte del cortile interno con ombreggiamento naturale. L'architettura delle superfici sarà realizzata in accordo con gli edifici adiacenti, il campo sportivo sarà demolito e costruito nuovo.

8.5 Piano superiore

Il piano superiore offre ulteriori spazi per l'istituto. Sarà creato inoltre un'area open space con terrazza per offrire spazio a moderne forme di lavoro. A questo si aggiunge un ristorante con vani di servizio. La terrazza offre numerosi spazi anche all'aperto.

8.6 Vista aerea del tetto

Il tetto offre lo spazio per gli apparati di aerazione. A questo scopo sono state progettate delle rientranze per evitare la sporgenza eccessiva degli impianti di aerazione con conseguente disturbo dell'impatto visivo. Lo spazio rimanente sarà dotato di ghiaia.

8.7 Facciate

Le facciate esistenti vengono conservate e rinnovate in accordo con l'ufficio di tutela dei monumenti. Saranno presi a esempio le facciate già rinnovate degli edifici Leitner e Noisteria, che formano un insieme con l'edificio in questione. Le finestre esistenti saranno rimosse e sostituite con finestre simili a quelle originali. Ci si appoggerà alla tipologia dell'edificio Noisteria.

L'edificio monopiano esistente a ovest sarà demolito e rimpiazzato con un cubo di vetro. Il cubo di vetro conterrà il giroscale. Contemporaneamente simboleggerà che il parco tecnologico è situato in un luogo che unisce tradizione e tecnica con l'innovazione a giocare un ruolo importante.

Il cubo di vetro è il primo impatto visivo del parco tecnologico quando si svolta in via Volta dalla circolatoria.

8.8 Edifici d'accesso

Il nuovo edificio d'accesso a un piano riprende elementi presenti e si integra architettonicamente nei volumi grandi dell'area circostante. Le colonne indicatrici del parco tecnologico NOI fungono da punto fermo, poiché il nuovo edificio d'accesso fa parte dell'indicazione delle vie d'accesso. Le pareti laterali e il tetto saranno caratterizzati dalla facciata nera. La tradizione tecnica del luogo viene sottolineata dal parapetto rialzato in mattoni pieni con vetrata sovrastante.

9 Aspetti tecnici

Il progetto in questione si compone dal rifacimento dell' edificio ex mensa Speedline e dall'ampliamento sotterraneo.

Verranno eseguite le seguenti misure edilizie:

9.1 Risanamento dell'edificio esistente

- Svuotamento dell'edificio esistente. I muri esistenti e la scalinata monumentale vengono mantenuti.
- Consolidamento strutture esistenti
- Messa in sicurezza provvisoria delle facciate esistenti
- Stabilizzazione mediante sottomurazione del il giro scale interno al primo piano sotterraneo
- demolizione dell'edificio ad un piano ad ovest
- Ricostruzione dei soffitti e delle strutture portanti interne
- Realizzazione del nuovo cubo di vetro
- Realizzazione di una nuova suddivisione delle superfici interne appoggiandosi alle strutture di base esistenti
- Eliminazione degli ostacoli architettonici mediante inserimento ascensori
- Rifacimento dell'impianto elettrico
- Rifacimento impianti idraulici
- Rifacimento delle solette dei pavimenti
- Restauro della facciata esterna con misure di pulizia e rifacimento delle coperture di cotto, degli intonaci e vernici, rimpiazzo delle tapparelle
- Inserimento finestre nuove appoggiandosi agli edifici ex Alumix
- Lavori di superficie

9.2 Ampliamento sotterraneo

- Spostamento tubi gas SNAM esistenti (non facente parte del presente progetto)
- Spostamento infrastrutture esistenti
- Scavi alle profondità ammesse dalla perizia dell'ufficio utilizzo delle acque dell'ambito del permesso per l'edificio centrale (239,1m).
- Demolizione del muro esistente verso il cortile di luce del laboratorio confinante.
- demolizione del campo sportivo esistente
- costruzione in muri massicci
- installazione degli impianti elettrici
- installazione impianti idraulici e di areazione
- messa in opera delle solette
- costruzione di edifici e funzioni per il generatore elettrico di emergenza e la trasformazione di tensione
- lavori di rifacimento delle superfici

10 Infrastrutture

L'edificio esistente è dotato di allacciamenti per i diversi tipi di condotte di approvvigionamento e smaltimento. È previsto di usare gli allacciamenti esistenti quanto possibile, come nuovo allaccio è previsto solo quello del teleriscaldamento.

Lo smaltimento acque nere è stato ispezionato ed è stato classificato come performante. Quindi è previsto di tenerlo in uso.

Le acque piovane da una parte saranno trasportate alla cisterna esistente, dall'altra parte saranno smaltite nei nuovi pozzi perdenti.

La posa delle infrastrutture comprende anche tutti i lavori nel cortile di luce esistente tra ampliamento sotterraneo e laboratorio confinante.

Brunico, il 09.12.2019

I progettisti

Dott. Ing. Roland Griessmair

Dr. Ing. Roland Griessmair

Eingetragen in der Kammer
der Ingenieure der Provinz Bozen
unter der Nr. 1172
(digital signiert)

Dott. Arch. Gerhard Mahlknecht

Dr. Arch. Gerhard Mahlknecht

Eingetragen in der Kammer
der Architekten der Provinz Bozen
unter der Nr. 892
(digital signiert)