

1 **1. ASPETTI COMPOSITIVI - INSERIMENTO NEL CONTESTO E SUA VALORIZZAZIONE**

2 Il recupero del complesso dell'ex-priorato Saint Benin parte da un'accurata analisi storica, materica  
 3 e documentale del monumento architettonico, caratterizzato da un'aggregazione per frammenti di  
 4 insediamenti, utilizzi e riconversioni che nel tempo hanno modificato l'assetto delle componenti  
 5 architettoniche e funzionali degli edifici.

6 Uno dei driver determinanti della proposta progettuale è la riscoperta del valore dello spazio pubblico  
 7 e del suo legame con l'architettura, per ristabilire e restituire il *genius loci* dell'antico complesso alla  
 8 città di Aosta, attraverso una progettazione sinergica e rispettosa di ciò che è stato, che è, e che  
 9 sarà. Tra gli obiettivi principali, inoltre, vi sono quelli di impostare un impianto che si distingua per  
 10 l'omogeneità compositiva dal punto di vista architettonico, e per una flessibilità funzionale in  
 11 relazione a specifiche scelte progettuali, favorendo una fruizione chiara ed efficace degli edifici per  
 12 tutte le tipologie di utenti che lo frequenteranno.

13 Il complesso del Saint Benin si trova in una posizione privilegiata all'interno del contesto urbano, in  
 14 un'area centrale entro il perimetro delle mura romane, in prossimità di alcuni luoghi di interesse  
 15 logistico e rappresentativo.

16 Molte sono le potenzialità a cui il ripristino del complesso è chiamato a rispondere: il concetto di  
 17 decoro da ristabilire in questa parte della città diventa quindi l'occasione per valorizzare e  
 18 riqualificare l'intero contesto di riferimento, rafforzando e amplificando la sua identità; l'intento della  
 19 proposta è quello di far rinascere uno spazio e integrarlo da ogni punto di vista, urbano, architettonico  
 20 e sociale.

21 L'obiettivo funzionale è quello di ampliare e trasferire una serie di servizi ad oggi presenti nel Convitto  
 22 Chabod, all'interno dell'ex priorato Saint Bénin, aumentando così la capienza ricettiva, ma anche la  
 23 dotazione di aree ludico/ricreative, da tempo eliminate per far fronte alle crescenti attività didattiche.  
 24 I desiderata hanno orientato le scelte progettuali verso un'architettura fluida e flessibile.

25 Le nuove attività previste riguardano soprattutto il gioco e l'implementazione di spazi comuni e  
 26 collettivi: proprio lo spirito di condivisione è un concetto caratterizzante la proposta che si traduce in  
 27 un'attenta e accurata ricerca di relazioni tra lo spazio interno e quello esterno da un lato, e tra il  
 28 nuovo progetto e lo spazio pubblico della città dall'altro; la permeabilità e l'analisi di flussi e accessi  
 29 sono stati gli elementi orientativi per definire l'aspetto distributivo.

30 L'approccio progettuale punta a valorizzare in maniera quasi narrativa la trasformazione nel tempo  
 31 del complesso architettonico, cercando di renderne leggibile la stratificazione storica. Questa  
 32 strategia palesa immediatamente la struttura muraria del nucleo più antico del complesso, attraverso  
 33 il restauro conservativo della muratura originale - in pietra di Cogne - della facciata ovest e del  
 34 campanile del XI secolo, rendendola visibile sul fronte urbano e facendone la quinta dello spazio  
 35 urbano, riqualificato, che vi si attesta.

36 Lungo la manica longitudinale nord-sud viene ricavato un nuovo accesso, che permette di  
 37 evidenziare dalla facciata lungo via Piave la presenza della ex chiesa antica, in corrispondenza

Concorso di progettazione - 2° Grado RECUPERO SAINT-BENIN - Relazione	V	8	E	9	F	5	A	3
--	---	---	---	---	---	---	---	---

1 dell'area occupata nell'XI secolo dal primo nucleo della ex chiesa stessa poi ricostruita in posizione  
2 arretrata nel XVI secolo. Ancora, la nuova sistemazione dello spazio pubblico - giardino rende  
3 maggiormente godibile la valorizzazione in termini di restauro conservativo di questi elementi edilizi  
4 antichi del complesso architettonico.

5 Preliminarmente agli interventi sulle murature perimetrali, a fronte di accurate indagini, si procederà,  
6 se necessario, al risanamento strutturale delle murature lesionate. Per il restauro della muratura  
7 antica occorrerà infatti operare un primo consolidamento della tessitura muraria, nella quale piccole  
8 lacune potranno essere reintegrate e restaurate con delle stuccature a base di malta speciale con  
9 granulometria inferiore.

10 Si prevede un eventuale consolidamento di fessurazioni o giunti strutturali in corrispondenza delle  
11 lacune più grandi, con malte di calce idraulica naturale, simili e compatibili con le malte esistenti. Si  
12 opererà l'eventuale sostituzione di elementi non recuperabili di muratura, degradati da dilavamento  
13 e fenomeni di erosione o esfoliazione, fessurati; e ricucitura di lesioni, mediante scuci e cucì. Per la  
14 finitura superficiale si può ipotizzare la stesura di tinta a velatura costituita da latte di calce  
15 pigmentata con coloranti inorganici che non alterino l'aspetto e la cromia della pietra a vista, ma che  
16 contribuiscano a rendere più ordinata la lettura della tessitura muraria.

17 I prospetti interni del complesso, nell'ottica dell'efficientamento energetico, richiederanno un  
18 isolamento a cappotto, e per una maggiore luminosità e facilità di manutenzione della scuola,  
19 verranno intonacati con colore chiaro da concordare con la Soprintendenza, al fine di costituire un  
20 insieme armonico di tutto il complesso.

21 Le facciate della ex chiesa dovranno essere restaurate da restauratori abilitati per valorizzare  
22 l'apparato decorativo pittorico, ed integrare con la finitura dell'intonaco le colorazioni che  
23 emergeranno dalle analisi stratigrafiche.

24 La porzione occupata dal portale settecentesco sarà oggetto di restauro delle facciate con rimozioni  
25 di stucchi incongrui, restauro e ripristini sugli intonaci, adottando la finitura superficiale in  
26 granulometria e colore da concordare con la Soprintendenza, per restituire un'immagine congrua  
27 alle architetture coeve.

28 Pertanto, si propone un trattamento delle superfici esterne che lasci a vista la muratura in pietra  
29 restaurata sul fronte ovest del nucleo più antico, e che lavori su variazioni della granulometria a  
30 colore delle altre facciate in relazione alle epoche di realizzazione delle parti e in funzione delle  
31 risposte che le analisi diagnostiche superficiali daranno.

32 L'interpretazione progettuale di questi elementi in chiave di unitarietà e pulizia dell'intervento viene  
33 affidata al trattamento degli spazi esterni e alla riconoscibilità di alcune componenti edilizie studiate  
34 in dettaglio. Alcuni elementi di finitura apporteranno *scarpianamente* il segno del nostro tempo al  
35 manufatto architettonico, senza volere invadere la leggibilità storica/documentale dello stesso. Le  
36 bucaure infatti verranno riqualificate e trattate con un rivestimento degli imbotti in cor-ten (tipo A, che  
37 ha una resistenza agli agenti atmosferici da 5 a 8 volte quella dell'acciaio al carbonio) di colorazione

Concorso di progettazione - 2° Grado RECUPERO SAINT-BENIN - Relazione	V	8	E	9	F	5	A	3
--	---	---	---	---	---	---	---	---

1 iniziale bruna, variabile di tonalità con gli anni e con l'ambiente esterno.  
2 Nel segno della continuità con i materiali locali e del rispetto per il territorio si ricorre all'uso della  
3 pietra Verde Lavenche in lastre segate a finitura bocciardata antisdrucchiolo per i camminamenti degli  
4 spazi esterni.

5 **2. ASPETTI FUNZIONALI E DI ORGANIZZAZIONE DEGLI SPAZI**

6 Il concept architettonico si imposta su tre driver che guidano l'intero processo creativo del progetto:  
7 la divisione dei flussi, il ripristino e il rispetto dello spazio esistente e l'omogeneità compositiva.  
8 A questo proposito, il corpo longitudinale viene scandito in tre ambiti, da nord a sud: quello di  
9 benvenuto, in cui si diramano i diversi percorsi; quello centrale della didattica che si relaziona  
10 direttamente sulla corte principale a piano terra; un'area flessibile in prossimità del convitto Chabod.  
11 Determinante per il successo del progetto sono il sistema distributivo e la matrice dei flussi che ben  
12 si sposa con l'impianto funzionale. I diversi fruitori potranno beneficiare di un chiaro piano dei  
13 percorsi: essendo il complesso caratterizzato prevalentemente da attività di impronta scolastica, ma  
14 che fa anche da cornice al centro espositivo, si sono considerati attentamente utenze e accessi.  
15 Al piano terra viene aperto un nuovo ingresso, nei giardini tra via Festaz e via Piave, l'identificazione  
16 di questo secondo accesso a ovest, nasce dall'esigenza di facilitare i flussi verso i nuovi ambienti  
17 dell'ex priorato. In questo modo i genitori, gli alunni e il personale scolastico potranno agevolmente  
18 accedere ai nuovi spazi didattici senza dover necessariamente percorrere l'intero plesso dagli  
19 accessi attuali di Via Cretier. A questo proposito l'area esterna che circonda il nuovo ingresso, con  
20 una componente vegetale, è stata riprogettata e allestita, diventando così un gradevole spazio  
21 pubblico anche per chi è di passaggio lungo la strada principale.  
22 Visitatori, cittadini e curiosi che vogliono interfacciarsi con la storicità del luogo, possono godere  
23 grazie alla riattivazione del portale (mantenuto carrabile) su Via Festaz e al recupero del portico  
24 esistente e ritrovarsi in una piazzetta che si apre sul complesso, apprezzando in particolare la  
25 facciata della ex chiesa, liberata da ogni superfetazione e con il suo antico portale riabilitato a  
26 ingresso dall'interno per il centro espositivo, inoltre su questo fronte viene realizzato un ingresso  
27 secondario dedicato ai docenti, dove una scala esistente permette di accedere al piano primo del  
28 nuovo spazio scolastico. Da qui possono proseguire nelle aule o sostare nelle sale a loro riservate.  
29 La realizzazione della piazzetta pubblica è il segno architettonico di apertura e una cerniera  
30 funzionale tra lo spazio pubblico e il nuovo progetto. L'area diventa, quindi, per l'utente esterno,  
31 fruibile durante il giorno e chiuso negli orari extra lavorativi del centro espositivo. Un elemento  
32 divisorio separa la nuova piazzetta dal cortile riservato al Convitto Chabod, che viene chiuso o aperto  
33 in funzione degli orari e degli eventi che vengono ospitati nel cortile. Il flusso esterno viene regolato  
34 da una portineria collocata al di sotto del portale. L'utente una volta raggiunta la piazzetta interna  
35 potrà anche continuare il percorso all'interno dello spazio espositivo.  
36 La ex chiesa diventa protagonista da più punti di vista, grazie all'apertura e all'inserimento di vetrate  
37 di fronte nella manica in corrispondenza del portale, favorendo la creazione di un cono ottico già dal

Concorso di progettazione - 2° Grado RECUPERO SAINT-BENIN - Relazione	V	8	E	9	F	5	A	3
--	---	---	---	---	---	---	---	---

1 suddetto ingresso a ovest da via Piave e di conseguenza dalla grande area di accoglienza degli  
2 studenti, impreziosita dalle volte.

3 Il progetto conserva in maniera simbolica la natura religiosa della zona introducendo un elemento  
4 rigoroso, una sorta di porticato in metallo e pietra che lega i diversi edifici presenti nell'area.

5 Questo innesto scandisce le funzioni del cortile stesso, definendone i percorsi e favorendo una  
6 dimensione semiaperta, con un'atmosfera, quasi monastica. La spiritualità dell'ex priorato Saint  
7 Bénin viene mantenuta anche nelle scelte compositive, solide e rigorose.

8 Il terzo driver ristabilisce omogeneità ed è strettamente connesso con le funzioni inserite nell'edificio.  
9 Lo sviluppo progettuale attraversa vari filtri: dalla grande area comune, le zone in cui vengono  
10 inserite le aule e gli spazi per le attività didattiche hanno un carattere più intimo, l'area, nella manica  
11 trasversale est-ovest, ospita, invece, le funzioni più pubbliche orientate verso il cortile centrale, cuore  
12 pulsante dell'intero progetto.

13 Il corpo scala di matrice settecentesca situato nella parte nord, viene integrato nel sistema  
14 distributivo, valorizzando così lo spazio di accoglienza. Il vano predisposto ad uso ascensore in  
15 questa zona sarà recuperato e destinato al suo utilizzo. Si prevede la demolizione delle scale esterne  
16 sul fronte della manica est, che ad oggi vengono utilizzate per accedere agli spazi tecnici al piano  
17 interrato, al suo posto un manto verde, nel quale viene integrata una botola dotata di montacarichi  
18 per permettere l'accesso in maniera indipendente agli spazi tecnici collocati ai piani interrati. Per la  
19 loro valenza storica si conservano le scale interne in prossimità dell'incrocio tra la manica est e  
20 quella nord-sud e anche tramite questa scalinata sarà possibile accedere al piano interrato dove, si  
21 trova un salone voltato da restaurare e destinare a funzioni accessorie.

22 La circolazione interna del piano terra viene risolta introducendo un elemento vetrato, in continuità  
23 con il nuovo portico presente nel cortile. Questo volume, riscaldato, unisce le aule presenti al piano  
24 terra e permette di lasciare intatti gli spazi aula interni senza toccare le grosse murature esistenti  
25 che scandiscono orizzontalmente l'edificio. Una volta raggiunto il primo piano tramite i due gruppi  
26 scala o l'ascensore, la circolazione interna viene organizzata su due corridoi, uno sul lato ovest  
27 dell'edificio e l'altro sul lato est in prossimità della connessione con il Convitto Chabod. Lo stesso  
28 sistema distributivo si ripropone al secondo piano.

29 L'insieme di opere che porterà alla configurazione del nuovo Saint Benin è il risultato di una  
30 complessa integrazione tra corpi di fabbrica esistenti, porzioni oggetto di riqualificazione e, in ultimo,  
31 elementi di nuova costruzione studiati per saturare le geometrie esistenti e garantire la convivenza  
32 di tutte le funzioni scolastiche richieste. In questo quadro generale diventa necessario che  
33 l'organismo strutturale dei nuovi volumi possa coniugarsi con la specificità del sito di intervento e  
34 tenere conto delle esigenze architettoniche e funzionali richieste sia in termini di destinazione d'uso  
35 – attraverso la garanzia di resistenza – che di layout distributivo - attraverso la massima flessibilità  
36 e l'integrazione con il progetto architettonico e tecnologico.

37 Analizzate, quindi, criticamente le necessità che il recupero funzionale dovrà garantire, collegandole

Concorso di progettazione - 2° Grado RECUPERO SAINT-BENIN - Relazione	V	8	E	9	F	5	A	3
--	---	---	---	---	---	---	---	---

1 con le problematiche di relazione con le strutture esistenti e con il quadro economico, la tecnologia  
2 strutturale verso la quale si indirizza la progettazione è quella dell'utilizzo dei sistemi a secco  
3 ,ricorrendo ad acciaio e legno, materiali che meglio sposa i concetti di sostenibilità tecnica,  
4 economica, e di reversibilità, non dimenticando la necessaria flessibilità che si richiede in un contesto  
5 urbanizzato e già indirizzato e soprattutto vincolato. L'intervento strutturale, infatti, dovrà essere di tipo  
6 "sartoriale" con elementi tecnici "cuciti" addosso alla realtà esistente.

7 I documenti forniti parlano di interventi di consolidamento statico che sono stati eseguiti, ormai quasi  
8 quarant'anni fa, sui solai della manica principale del complesso. In particolare le volte del piano terra  
9 sono state completamente spogliate della loro funzione portante e ricondotte a solo elemento  
10 architettonico di caratterizzazione dello spazio, attraverso la costruzione di un solaio soprastante  
11 con funzione, quindi, sia di elemento di ricucitura delle murature che di nuovo orizzontamento  
12 strutturale che, infine, di diaframma rigido di piano. Questo intervento, sebbene conservativo nei  
13 confronti dello stato dei luoghi e delle caratteristiche morfologiche degli spazi, ha generato senza  
14 dubbio un aggravio verso le murature perimetrali e di spina, che si sono trovate a dover sostenere  
15 tanto il peso del nuovo solaio quanto quello delle volte, rimaste di fatto immutate e come carico  
16 appeso.

17 La proposta di progetto intende mantenere le volte esistenti alleggerite del materiale di riempimento  
18 che non assolve più ad alcuna azione statica –, con la necessità di creare spazi nuovi e più fruibili  
19 da restituire alla città. Questo intento si esprime al meglio nella creazione dell'area welcome, in cui  
20 l'intervento strutturale è il mezzo per arrivare alla caratterizzazione dello spazio. Per consentire la  
21 conservazione delle volte e, contemporaneamente, permettere la realizzazione di uno spazio aperto  
22 che sia filtro e porta con la città, i solai esistenti nei primi cinque campi vengono smontati e ricostruiti,  
23 modificandone l'orditura e innestandola sulle murature di bordo. I muri di spina, liberi dal carico dei  
24 solai, possono essere svuotati e aperti – previa centinatura delle volte – per configurare lo spazio e  
25 adattarsi alle nuove esigenze di layout. Completano lo spazio le due grandi aperture che connettono  
26 la ex chiesa antica alla città e che saranno realizzate con cerchiature necessarie al ripristino delle  
27 rigidità.

28 L'edificio sarà nuovamente sottoposto a valutazione della sicurezza e verifica di vulnerabilità  
29 sismica, tanto per l'adeguamento alle norme cogenti (NTC 2018) quanto perché, come edificio  
30 rilevante, è indispensabile che la sicurezza nei confronti dell'evento straordinario sia garantita e  
31 comprovata. I documenti forniti saranno quindi utilizzati come base di partenza, valutando  
32 l'eventuale necessità di indagini supplementari – specialmente nell'area delle coperture – che  
33 saranno sempre comunque condotte in stretto contatto con la Soprintendenza competente ed  
34 eseguite in aree "di sacrificio", trattandosi di edificio vincolato, si potranno seguire i dettami del  
35 MIBACT e procedere con un progetto di miglioramento sismico, tagliato e cucito addosso al  
36 fabbricato. Un sistema di monitoraggio antisismico correderà la progettazione degli interventi  
37 confortativi, per verificare e controllare nel tempo il comportamento del nuovo Saint Benin.

Concorso di progettazione - 2° Grado RECUPERO SAINT-BENIN - Relazione	V	8	E	9	F	5	A	3
--	---	---	---	---	---	---	---	---

1 Comfort e benessere insieme alla salubrità degli ambienti sono al centro della sfida progettuale, con  
2 l'uso di tecnologie, materiali e soluzioni di ultima generazione.

3 Gli impianti troveranno collocazione al piano interrato, che diventerà l'area dedicata ai sistemi  
4 tecnologici, facilmente accessibile sia dall'interno che dall'esterno, per offrire maggiori garanzie di  
5 flessibilità e rendere la struttura indipendente anche dagli utilizzi prettamente scolastici. I locali  
6 saranno adeguatamente areati naturalmente tramite la bocca di lupo presente sul perimetro, tanto  
7 per fini di prevenzione incendi quanto per il corretto funzionamento delle attrezzature.

8 La produzione dei fluidi per raffrescamento/riscaldamento e per usi sanitari sarà fatta con una pompa  
9 di calore per il raffrescamento e uno scambiatore allacciato al teleriscaldamento cittadino, che  
10 convoglierà i fluidi ad una centrale di pompaggio che avrà il compito di portare l'energia  
11 termofrigorifera a ciascun terminale. Questi i principali vantaggi: assenza di centrali termiche, quindi  
12 niente gas e e canne fumarie; tubazioni di sezioni ridotte, quindi velocità e semplicità di installazione;  
13 motori elettrici inverter, ad alta efficienza energetica; climatizzazione estiva e invernale con un unico  
14 impianto; regolazione dei terminali interni indipendente con capillare controllo della temperatura.

15 La pompa di calore nel periodo invernale garantirà una riserva al 100% del teleriscaldamento.

16 Nella stagione invernale, l'emissione del calore a bassa temperatura in ambiente avverrà con un  
17 sistema radiante a pavimento regolato con valvole termostatiche ed interfacciato col sistema di  
18 supervisione con regolazione predittiva, basata sulle previsioni meteo, per compensare l'inerzia  
19 tipica del sistema. Tale scelta è coerente con la volontà di garantire flessibilità e gestione modulare  
20 degli spazi e bassi consumi energetici.

21 Nei mesi estivi, la pompa di calore funzionerà anche per il raffrescamento, offrendo un backup al  
22 teleriscaldamento, che sarà sicuramente previsto nelle zone con maggiore affluenza di persone  
23 come l'area welcome, la sala conferenze e gli spazi espositivi. I terminali saranno costituiti da fan  
24 coil a pavimento, che garantiranno la massima flessibilità e la possibilità di essere integrati nel  
25 disegno architettonico senza toccare il sistema di volte.

26 L'impianto sarà completato da un sistema di recupero delle acque meteoriche provenienti dalle  
27 coperture, che saranno opportunamente convogliate in un serbatoio di accumulo riutilizzate per  
28 l'irrigazione delle aree verdi.

29 Lo schema distributivo degli impianti elettrici sarà studiato per assicurare il controllo dei carichi e  
30 interpretare l'esigenza di autonomia e flessibilità di gestione degli spazi. Tutti gli ambienti avranno  
31 quadri di comando e linee di alimentazione di settore, per gestire le singole funzioni o anche singole  
32 porzioni/livelli. In tutti gli ambienti accessibili agli utenti e non stabilmente presidiati, ovvero in tutti gli  
33 spazi dedicati all'attività didattica e nelle aree comuni, l'installazione di componenti elettrici sarà  
34 limitata e sostituita, per quanto possibile, dall'uso sistemi di controllo automatico. Nelle aule, nei  
35 corridoi e nei servizi i comandi luce saranno sostituiti da sensori di presenza, combinati - nelle aule  
36 - con sensori di luce esterna per l'integrazione della luce naturale.

Concorso di progettazione - 2° Grado RECUPERO SAINT-BENIN - Relazione	V	8	E	9	F	5	A	3
--	---	---	---	---	---	---	---	---

1 Per una più facile e sicura gestione dell'edificio, per sua natura accessibile e aperto al contesto  
2 urbano, il progetto prevedrà anche l'impianto di videosorveglianza e l'impianto antintrusione.  
3 Per tutti i terminali saranno utilizzate sorgenti LED e apparecchi illuminanti equipaggiati con ottiche  
4 ad elevata efficienza che assicurano un adeguato comfort visivo negli ambienti.

5 **2.1. RIFUNZIONALIZZAZIONE DEL SAINT-BÉNIN**

6 Con la grande welcome area al piano terra inizia la scansione del ritmo della pianta. Una serie di  
7 spazi accessori per riunioni e meeting viene collocata in questo settore. Continuando il percorso  
8 all'interno del nuovo corridoio vetrato si possono raggiungere quattro aule didattiche distribuite in  
9 successione. All'incrocio tra la manica nord sud e quella est vengono collocati i servizi e un settore  
10 di spogliatoi dedicati ai bambini. Nella manica est vengono previste le attività collettive dell'ex  
11 priorato Saint Bénin: una sala conferenze e una sala meeting, affacciate direttamente sul cortile  
12 interno. Nella parte sud in prossimità del convitto Chabod, un corridoio collega ad un'area break con  
13 servizio kitchenette. Percorrendo il P1 da nord a sud si trovano una sala riposo, una serie di aule di  
14 lettura e un laboratorio. Il ritmo di questi spazi chiusi viene interrotto dall'inserimento di un'ampia  
15 sala gioco. si possono suggerire al piano primo degli spazi a doppia altezza che valorizzano le  
16 caratteristiche volumetriche di questi ambienti. Nella manica est del P1 viene inserita l'aula magna  
17 connessa ad un'aula meeting. La parte sud della manica longitudinale del P1 viene dedicata alla  
18 biblioteca, strategicamente posizionata in prossimità del collegamento col convitto Chabod. Lo  
19 spazio della biblioteca viene ampliato realizzando delle aperture nei solai del sottotetto. Nel sottotetto  
20 al P2 vengono collocate in successione delle sale polivalenti, un laboratorio e una sala lettura. La  
21 manica est del P2 viene dedicata ad uno spazio attrezzato a laboratorio artistico.

22 **2.2. COLLEGAMENTO DEGLI SPAZI AL PT DELLA MANICA NORD-SUD DEL SAINT-BÉNIN**

23 La manica nord presenta allo stato attuale una successione di spazi collegati solamente tramite  
24 l'utilizzo del cortile. Per risolvere funzionalmente questa disposizione l'idea è stata quella di  
25 introdurre un elemento di cucitura esterno che permetta con un forte segno architettonico di unire gli  
26 spazi presenti su questa manica.. Parte del percorso scandito dal portico diventa climatizzato in  
27 prossimità della facciata interna. La connessione viene realizzata con una pedana rivestita in pietra  
28 e una facciata continua vetrata e coperta da una lamiera grecata, schermata internamente con un  
29 controsoffitto (ospitante gli impianti), in continuità cromatica con le scelte progettuali e i materiali  
30 usati, riprendendo le scelte generali del progetto con l'utilizzo del vetro e del metallo color antracite.  
31 La differenza tra lo spazio coperto del portico e quello climatizzato non viene percepita grazie  
32 all'utilizzo di una facciata continua che permette di leggere l'integrità del prospetto retrostante.  
33 In termini strutturali, il collegamento sarà realizzato con un giunto tecnico che provvederà a rendere  
34 la nuova struttura indipendente dal convitto Chabod, nell'ottica di non produrre un aggravio statico  
35 e sismico ad uno scheletro di cui non si ha conoscenza. Anche in questo caso, il materiale prescelto  
36 sarà l'acciaio, a garanzia della flessibilità e dell'integrazione con il contesto progettuale.

37 **2.3. COLLEGAMENTO DEL SAINT-BÉNIN CON IL CONVITTO CHABOD**

1 Il collegamento con il convitto viene realizzato tramite l'aggiunta di un volume vetrato sospeso.  
 2 Questo elemento permette di collegare il P1 dell'Ex priorato Saint Bénin con il sistema interno di  
 3 circolazione del Convitto Chabod.. La parte superiore del volume trasparente ospita un passaggio  
 4 esterno trattato come una sorta di balconata, che diventa anche uno spazio di sosta e di affaccio.  
 5 Da un punto di vista compositivo il volume di collegamento è stato previsto con lo stesso linguaggio  
 6 materico usato per il corridoio sul cortile interno, tramite l'impiego del vetro e del metallo. Il passaggio  
 7 viene sospeso utilizzando una struttura metallica fissata alle murature esistenti e la struttura viene  
 8 rivestita da pannelli metallici grigi color antracite mentre i due prospetti sono vetrati, in modo da  
 9 permettere la vista sui nuovi spazi adiacenti.

10 L'insieme di queste azioni progettuali mira a restituire vitalità e qualità architettonica all'intero spazio  
 11 retrostante dell'edificio. La scelta di realizzare questo volume in vetro permette di integrare in  
 12 maniera silenziosa questo volume all'interno del cortile esistente senza creare una barriera visiva  
 13 tra gli spazi.

#### 14 **2.4. Area esterna**

15 Conservando la natura spirituale del complesso, viene realizzata una passerella che percorre il  
 16 nuovo cortile interno, che scandisce un percorso attraverso gli spazi inseriti nel cortile e definisce  
 17 una serie di funzioni aperte a servizio del polo scolastico: una fascia di verde adibita ad orto viene  
 18 posizionata lungo il fronte interno della ex chiesa e lo spazio centrale del cortile, racchiuso all'interno  
 19 del porticato, ospita un'area gioco verde e uno spazio pavimentato attrezzato con delle sedute.  
 20 Questo ambito, flessibile, permette di poter utilizzare il cuore del cortile per eventi (anche esterni alla  
 21 scuola e legati al centro espositivo) se necessario o per attività ludiche durante il giorno. Il campo di  
 22 calcio attualmente nel cortile retrostante, viene interamente spostato nel cortile centrale.

23 Ancora, il cortile sul retro viene reinterpretato nell'ottica di restituire un nuovo spazio intimo e vitale  
 24 al complesso scolastico Chabod. Per rispettare i cambi di quota tra la corte centrale e il cortile  
 25 retrostante viene realizzato un collegamento in pietra. Questo elemento si assesta sulla quota del  
 26 solaio del PT. In questo modo l'area esterna tra l'ex priorato e il PT del Convitto Chabod si attesta  
 27 alla stessa quota di calpestio. Questo cambio di altimetria crea delle differenze di 1,20 metri circa  
 28 con l'attuale livello della piazza, ma il tutto viene raccordato da un sistema di gradoni.

29 Lo spazio sul retro può essere utilizzato come luogo ricreativo oltre che come ambito scenografico  
 30 dove allestire mostre temporanee o eventi scolastici dal carattere più privato. Il tutto viene arricchito  
 31 con l'inserimento di un progetto del verde e di elementi di arredo: vengono infatti utilizzate delle  
 32 sedute circolari e morbide, in metallo scuro color antracite nello spazio a quota inferiore mentre nella  
 33 parte più alta del camminamento saranno dalle geometrie più rigide. La scala di emergenza del  
 34 convitto Chabod sul lato ovest del cortile interno viene collegata alla nuova quota di calpestio da una  
 35 gradonata esterna. Il pianerottolo di questa scala, per comodità altimetriche, è messo in diretto  
 36 contatto con il nuovo camminamento.

#### 37 **2.5. Centro espositivo del Saint-Bénin**



Concorso di progettazione - 2° Grado RECUPERO SAINT-BENIN - Relazione	V	8	E	9	F	5	A	3
--	---	---	---	---	---	---	---	---

1 L'ingresso e la biglietteria del centro espositivo (ospitato nella ex chiesa) sono collocati al piano  
2 terra, nei giardini ad est del campanile. L'appartenenza della ex chiesa al complesso dell'ex  
3 priorato del Saint Bénin è oggi separata da questa distinzione di accessi. Il fronte storico con i suoi  
4 affreschi di notevole importanza artistica è nascosto dai fronti degli edifici circostanti. Sarà demolito  
5 il corridoio attuale prefabbricato presente nel cortile e la circolazione interna allo spazio espositivo  
6 viene risolta con l'apertura del portale in prossimità della navata. Quando l'ex priorato Saint Bénin  
7 è chiuso negli orari serali, tramite un attento gioco di illuminazione, sarà possibile percepire il  
8 fronte della ex chiesa dall'esterno grazie alle assialità create dalle nuove aperture. Gli spazi delle  
9 aree esterne, sia quella centrale che quella posteriore, possono inoltre essere utilizzati come  
10 luoghi di allestimento nel momento in cui le funzioni scolastiche non sono attive, così da creare  
11 una vera e propria *promenade* artistica e sensoriale all'interno del complesso monumentale.

### 12 **3.SOSTENIBILITA' AMBIENTALE - COSTI DI MANUTENZIONE E GESTIONE DELL'IMMOBILE**

13 Nel segno della continuità e del rispetto per il territorio si indirizza la scelta progettuale all'uso di  
14 materiali locali e al massimo contenimento dell'impronta ecologica del cantiere e della vita futura  
15 dell'edificio.

16 Le demolizioni fatte con massima accortezza negli attacchi con la struttura antica dell'edificio; con  
17 selezione e smistamento dei materiali nell'ottica del riciclo entro lo stesso cantiere dei materiali  
18 recuperabili, previa dichiarazione secondo i termini di legge, utilizzandoli come materiali primi  
19 secondari e non come rifiuti da discarica. Alcuni materiali da demolizione saranno infatti riutilizzati  
20 triturandoli in cantiere e mescolati con calce e pozzolana per farne intonaci e massetti antiumidità; i  
21 consolidamenti strutturali degli elementi verticali e orizzontali saranno condotti nel segno della  
22 maggiore economia di mezzi e opere, per garantire le alte prestazioni statiche delle componenti  
23 edilizie e una minima necessità di manutenzione futura; revisione delle coperture con eventuale  
24 smontaggio del manto di ardesia, con accantonamento in luogo provvisorio, cernita ed eventuale  
25 sostituzione degli elementi danneggiati; eventuale rifacimento degli strati di isolamento (con pannelli  
26 in sughero) e di impermeabilizzazione; tutti gli infissi esterni verranno sostituiti con nuovi in legno ad  
27 alte prestazioni energetiche, con laccatura in colore grigio scuro omogeneo. La finitura del vano  
28 finestra varia con imbotti e davanzali in acciaio cor-ten sulla muratura in pietra, con vano in muratura  
29 e davanzale in pietra nei prospetti intonacati; gli impianti saranno progettati per sfruttare la risorsa  
30 del teleriscaldamento e le macchine principali per la produzione di calore saranno collocate al piano  
31 interrato.

32 Le acque meteoriche dei tetti saranno raccolte e convogliate in apposito serbatoio e riutilizzate,  
33 tramite un sistema adeguato di pompe di rilancio, per l'irrigazione delle aree verdi, così da non  
34 sprecare la risorsa idrica; tecnologie Led per i corpi illuminanti consentiranno di mitigare le operazioni  
35 di manutenzione e di garantire una vita utile più lunga al sistema dell'illuminazione; particolare  
36 attenzione sarà assegnata anche alla progettazione del sistema BMS, un ufficio "domotico" che  
37 permette di soddisfare le esigenze di praticità, sicurezza e risparmio energetico, per ottimizzare le

Concorso di progettazione - 2° Grado RECUPERO SAINT-BENIN - Relazione	V	8	E	9	F	5	A	3
--	---	---	---	---	---	---	---	---

1 risorse e ridurre gli sprechi. Per l'isolamento, pannelli isolanti in sughero: materiale imputrescibile,  
2 impermeabile e inattaccabile da muffe e roditori. Ha prestazioni coibenti ottime e inalterate nel  
3 tempo, resistente al fuoco e non contiene, componenti deleterie per la salubrità

4 Per le finiture delle murature si scelgono intonaci minerali a base di latte di calce e pigmenti minerali  
5 di origine locale, in granulometria e colori controllati. Le pitture di tutti gli ambienti interni adotteranno  
6 una tinteggiatura all'acqua lavabile, che agisca sulla qualità dell'aria interna, catturando e  
7 neutralizzando gli agenti inquinanti presenti all'interno dei locali, come la formaldeide. Questo tipo  
8 di prodotti liberando aria sana negli ambienti abitati, per ottenere una qualità dell'aria interna Bio-  
9 Safe.

10 Inoltre, lastre in gessofibra realizzate con materiali naturali, carta riciclata, gesso ed acqua che,  
11 sottoposti ad alta pressione, si compattano fino a formare lastre stabili ed inodori e sono in grado di  
12 intrappolare in maniera duratura le sostanze nocive presenti nell'ambiente, migliorando  
13 notevolmente la qualità dell'aria.

14 Per le pavimentazioni interne si prevede la realizzazione di un pavimento continuo a basso spessore,  
15 ad alta resistenza, mediante l'utilizzo di una malta preconfezionata in polvere composta come  
16 legante di calce idraulica naturale bianca, esente da sali solubili e come inerte una polvere di Pietra  
17 di Cogne colorata con terre naturali locali. Pietra Verde Lavenche in lastre di dimensioni variabili a  
18 seconda delle aree del progetto, segate e con finitura bocciardata antisdrucchiolo per i camminamenti  
19 degli spazi esterni.

20 Per l'area gioco/sport si privilegiano pavimentazioni antitrauma, ecologiche in conglomerato di  
21 sughero legato con speciali polimeri sintetici a spessori variabili, altamente drenante, calpestabile e  
22 sicura; pavimentazioni in legno da esterni con montaggio su orditura sopraelevata per mantenere la  
23 permeabilità del suolo in cui la materia prima utilizzata è legno di pino di foresta finlandese (con  
24 certificazione ambientale PEFC). Il legno viene poi sottoposto ad un particolare processo che utilizza  
25 unicamente vapore e calore per renderlo più resistente e duraturo, dimensionalmente molto più  
26 stabile, resistente a funghi e muffe, tutto naturale, privo di resina.

27 Le parti a giardino seguiranno una struttura stratificata per dare una ricchezza di specie e di varietà  
28 stagionali tenendo conto dell'elemento cromatico sia per la composizione del un nuovo paesaggio,  
29 che per le valenze didattiche: si precede un tappeto erboso resistente e vario nei semi e nello  
30 sviluppo resistente ad alto calpestio, rustico. Si opta per il tipo graminacee microterme per resistere  
31 anche alle basse temperature. Ad integrazione ci saranno delle siepi miste con schema di impianto  
32 casuale, a combinazione di colori e fioriture, con essenze autoctone che diano spunti estetici ed  
33 olfattivi come l'Anemone bianco, Daphne mezereum, o di interesse come la Buddleia che attira le  
34 farfalle. Per quanto riguarda gli alberi, si prevedono pochi inserimenti ma che diano il senso del  
35 passare delle stagioni come la Betulla Alba e l'Acero Campestre.